HP Universal CMDB Configuration Manager

para o sistema operacional Windows

Versão do software: 9.20

Guia do Usuário

Data de lançamento do documento: Junho de 2011
Data de lançamento do software: Junho de 2011

Avisos Legais

Garantia

As únicas garantias para produtos e serviços HP estão estipuladas nas declarações de garantia que acompanham tais produtos e serviços. Nada neste documento deve ser interpretado como constituindo garantia adicional. A HP não se responsabiliza por erros técnicos ou editoriais, nem omissões contidas neste documento.

As informações aqui contidas estão sujeitas a alteração sem prévio aviso.

Legenda de Direitos Restritos

Software de computador confidencial. Licença válida da HP necessária para posse, uso ou reprodução. Em conformidade com as cláusulas 12.211 e 12.212 da FAR, Software de Computação Comercial, Documentação de Software de Computador e Dados Técnicos para Itens Comerciais são licenciados ao Governo dos EUA sob uma licença comercial padrão do fabricante.

Avisos de Direitos Autorais

Atualizações da documentação

A página de título deste documento contém as seguintes informações de identificação:

- Data de lançamento do documento, alterada toda vez que o documento é atualizado.
- Data de lançamento do software, que indica a data de lançamento desta versão do software.

Para verificar as atualizações recentes ou confirmar se você está usando a edição mais recente de um documento, vá para:

http://h20230.www2.hp.com/selfsolve/manuals

Esse site exige que você se cadastre para obter um HP Passport e faça logon. Para se cadastrar, vá para:

http://h20229.www2.hp.com/passport-registration.html

Ou clique no link para **cadastro de novos usuários** (em inglês) na página de logon do HP Passport.

Você também receberá edições novas ou atualizadas se assinar o serviço apropriado de suporte ao produto. Contate seu representante de vendas HP para obter detalhes.

Suporte

Visite o site de suporte da HP Software em:

http://www.hp.com/go/hpsoftwaresupport

Esse site fornece informações de contato e detalhes sobre os produtos, serviços e suporte que a HP Software oferece.

O suporte online da HP Software oferece recursos para o cliente resolver problemas por conta própria. Ele fornece uma maneira rápida e eficiente de acessar as ferramentas interativas de suporte técnico necessárias para você gerenciar seus negócios. Na qualidade de cliente de suporte, você pode se beneficiar usando o site de suporte para:

- Procurar documentos contendo conhecimento de seu interesse
- Enviar e acompanhar casos de suporte e solicitações de aprimoramento
- Baixar patches de software
- Gerenciar contratos de suporte
- Pesquisar contatos de suporte HP
- Examinar informações sobre os serviços disponíveis
- Participar de discussões com outros clientes de software
- Pesquisar e se inscrever para treinamento de software

A maioria das áreas de suporte exige que você se cadastre como um usuário do HP Passport e faça logon. Muitas também exigem um contrato de suporte. Para se cadastrar e obter um ID de usuário do HP Passport, vá para:

http://h20229.www2.hp.com/passport-registration.html

Para encontrar mais informações sobre níveis de acesso, vá para:

http://h20230.www2.hp.com/new_access_levels.jsp

Sumário

PARTE II: ADMINISTRAÇÃO

PARTE III: APLICATIVO

PARTE V: PREFERÊNCIAS

PARTE VI: APÊNDICES

Bem-vindo a este guia

Este guia explica como configurar e trabalhar com o Configuration Manager.

Este capítulo inclui:

Como este guia está organizado

O guia contém os seguintes capítulos:

Parte I Introdução

Introduz o produto Configuration Manager e apresenta fluxos de trabalho para casos de uso corporativo.

Parte II Administração

Descreve as tarefas necessárias para preparar o Configuration Manager para uso.

Parte III Aplicativo

Descreve os módulos usados na operação do Configuration Manager.

Parte IV Configuração do sistema

Descreve as opções para configurar o Configuration Manager.

Parte V Preferências

Descreve as preferências do usuário do Configuration Manager.

Parte VI Apêndices

Descreve utilitários do Configuration Manager e como importar e exportar dados do Configuration Manager usando o console JMX.

Quem deve ler este guia

Este guia destina-se aos seguintes usuários:

- Administradores do Configuration Manager
- Administradores de plataforma do Configuration Manager
- Administradores de aplicativos do Configuration Manager
- Administradores de coletores de dados do Configuration Manager
- Gerentes de configuração global
- Responsáveis pela configuração
- Arquitetos de configuração

Os leitores deste guia deverão ter um profundo conhecimento sobre administração de sistemas empresariais, familiaridade com conceitos de ITIL e conhecer bem o Configuration Manager.

Documentação online do Configuration Manager

O Configuration Manager inclui a seguinte documentação online:

Leiame. Fornece uma lista de limitações da versão e atualizações de última hora. No diretório raiz do DVD do Configuration Manager, clique duas vezes em **readme.html**. Você também pode acessar o arquivo leiame mais atualizado no site do Suporte da HP Software.

Documentação para impressão. Selecione **Ajuda** > **Ajuda do Configuration Manager**. O seguinte guia é publicado apenas em formato PDF:

- o *PDF do Guia de Implantação do HP Universal CMDB Configuration Manager*. Explica os requisitos de hardware e software necessários para configurar o Configuration Manager, como instalar ou atualizar o Configuration Manager, como proteger o sistema e como fazer logon no aplicativo.

Ajuda Online do Configuration Manager. Configuration ManagerA Ajuda Online está disponível em janelas específicas do . Basta clicar na janela e clicar no botão **Ajuda**.

Livros online podem ser exibidos e impressos usando o Adobe Reader, que pode ser baixado do site da Adobe (www.adobe.com).

Tipos de tópico

Neste guia, cada assunto é organizado em tópicos. Um tópico contém um módulo distinto de informações de um assunto. Os tópicos são geralmente classificados de acordo com o tipo de informação que contêm.

Essa estrutura foi desenvolvida para proporcionar acesso mais fácil a informações específicas, dividindo a documentação nos diferentes tipos de informação que você pode precisar em diferentes momentos.

Três tipos de tópicos principais são usados: **Conceitos**, **Tarefas** e **Referência**. Os tipos de tópico são diferenciados visualmente por meio de ícones.

Recursos online adicionais

Suporte da HP Software acessa o site de suporte (em inglês), no qual você pode pesquisar a base de conhecimento para autossolução. Você também pode postar e pesquisar em fóruns de discussão de usuários, enviar solicitações de suporte, baixar patches e documentação atualizada etc. Acesse **Ajuda** > **Suporte da HP Software**. A URL desse site é www.hp.com/go/hpsoftwaresupport.

A maioria das áreas de suporte exige que você se cadastre como um usuário do HP Passport e faça logon. Muitas também exigem um contrato de suporte.

Para encontrar mais informações sobre níveis de acesso, vá para:

http://h20230.www2.hp.com/new_access_levels.jsp

Para se cadastrar e obter um ID de usuário do HP Passport, vá para:

http://h20229.www2.hp.com/passport-registration.html

O **site da HP Software** fornece a você as informações mais atuais sobre os produtos da HP Software. Inclui lançamentos de softwares, seminários, feiras, suporte ao cliente e muito mais. Acesse **Ajuda** > **Site da HP Software**. A URL desse site é www.hp.com/go/software.

Atualizações da documentação

A HP Software atualiza as documentações de seus produtos constantemente com novas informações.

Para verificar as atualizações recentes ou confirmar se você está usando a edição mais recente de um documento, vá para o site dos Manuais de Produto da HP Software (http://h20230.www2.hp.com/selfsolve/manuals).

Parte I

Introdução

1

Introdução ao Configuration Manager

Este capítulo inclui:

Conceitos

Tarefas

Conceitos

Visão geral do HP Universal CMDB Configuration Manager

Gerenciamento da Configuração é o processo da ITIL V3 responsável pela única fonte de informações da organização para a TI que dá suporte aos negócios (o CMS - Configuration Management System). Ele assegura que haja uma representação completa e precisa da infraestrutura de TI e do software, melhorando assim a qualidade da maioria dos processos ITIL e facilitando a tomada de decisões de negócios. Além disso, o Gerenciamento da Configuração garante a integridade da TI organizacional, a fim de minimizar interrupções para os negócios.

O HP Universal CMDB Configuration Manager (Configuration Manager) fornece as ferramentas para ajudar o gerente do sistema a controlar melhor os dados do CMS. Ele se concentra principalmente em analisar e controlar os dados no CMS, conforme a ITIL v3 instrui. O Configuration Manager oferece um ambiente para controlar a infraestrutura do CMS, que abrange muitas fontes de dados e atende a uma variedade de produtos e aplicativos.

O controle de configuração assegura que haja mecanismos de controle adequados sobre os ECs, ao mesmo tempo mantendo um registro de mudanças nos ECs, versões, localização e custódia/propriedade. O controle dos ativos físicos ou eletrônicos e dos componentes da infraestrutura garante que os dados de configuração estejam alinhados e atualizados com o mundo físico.

Análise e geração de modelos de configuração

Uma das áreas básicas de funcionalidade no Configuration Manager é a capacidade de medir seu ambiente de TI com relação a padrões definidos. A teoria subjacente é de que ECs que servem ao mesmo propósito devem ter uma configuração semelhante, a fim de reduzir custos de manutenção e melhorar a previsibilidade. O módulo Análise de Configuração permite comparar ECs compostos selecionados a um modelo de configuração que captura um padrão na organização. Isso pode ajudá-lo a medir seu grau de semelhança.

A análise consiste em uma comparação entre os ECs selecionados e um modelo de configuração personalizado que você constrói para atender às necessidades da sua organização. Os critérios para determinar o grau de semelhança entre os ECs e o modelo incluem a topologia dos ECs compostos e também atributos selecionados dos ECs. A análise é um processo iterativo que consiste em duas etapas: definição de modelo e análise comparativa. Você determina um modelo, compara-o com um determinado conjunto de ECs e analisa os detalhes da comparação para localizar discrepâncias de configuração ou refinar o modelo e executar a comparação novamente.

Um caso de uso dessa análise é a capacidade de comparar a configuração de diferentes ECs em diferentes ambientes. Por exemplo, comparar um aplicativo no ambiente de produção ao mesmo aplicativo no ambiente de preparo poderia ajudar a fornecer uma explicação para incidentes de produção que se originam em uma configuração testada.

Para ver detalhes sobre o processo de análise de configuração, consulte "Análise de Configuração" na página 121.

Políticas de configuração

Políticas de configuração são regras que definem padrões para uma organização. Esses padrões podem ser aplicados aos ambientes gerenciados (visualizações) para monitorar continuamente sua conformidade com esses padrões. Quando você aplica uma política a uma visualização, o Configuration Manager verifica se os ECs na visualização satisfazem a política ou não. Diversas políticas podem ser aplicadas a uma visualização simultaneamente.

O **nível do status da política** de uma visualização baseia-se na soma de todas as políticas aplicadas à visualização. O nível do status da política da visualização é a porcentagem de ECs na visualização que satisfaz as políticas relevantes.

Um tipo de política de configuração que você pode aplicar é a **política de linha de base**, que estende a funcionalidade da Análise de Configuração salvando um modelo de configuração para servir de definição de linha de base de uma política. Em vez de comparar um EC individual a uma linha de base, você pode comparar todos os ECs desse tipo na visualização à linha de base, aplicando a política à visualização. Dessa forma, você pode assegurar que ECs do mesmo tipo estejam em conformidade com a linha de base definida e que novos ECs adicionados ao seu sistema também sejam construídos de acordo com a linha de base. Para ver detalhes sobre linha de base, consulte "Linha de base" na página 82.

Outro tipo de política de configuração é a **política de topologia**, baseada no TQL (Topology Query Language) usado no UCMDB. Uma política de topologia define a configuração topológica desejada (o conjunto de ECs e relacionamentos entre ECs).

Um exemplo de um caso de uso para definir uma política é a capacidade de assegurar que qualquer aplicativo crucial para os negócios esteja altamente disponível e que os servidores de apoio não residam fisicamente no mesmo lugar, a fim de melhorar sua resiliência em caso de desastre.

Para ver detalhes sobre a definição e o gerenciamento de políticas, consulte "Gerenciamento de política de configuração" na página 79.

Controle de dados - estados real e autorizado

O Configuration Manager possibilita que você controle os dados em seu sistema de gerenciamento de configuração gerenciando diferentes estados das visualizações.

O **estado real** é a topologia de serviço e a configuração da forma como estão sendo relatadas atualmente pelas fontes de dados do sistema de gerenciamento de configuração (por exemplo, o módulo Descoberta).

O **estado autorizado** é um estado controlado do serviço que indica a configuração correta deste de acordo com seu gerente de configuração.

Diferentes produtos, processos e pessoas estão interessados em diferentes informações relacionadas ao EC, de acordo com suas necessidades. Por exemplo, ao responder a um erro do aplicativo, há uma necessidade de ver o estado real dos servidores que estão executando esse aplicativo. Isso envolve identificar os servidores e o software instalado neles. Além disso, ao assinar um Contrato de Nível de Serviço, é importante definir a configuração autorizada dos servidores. A configuração real não é necessariamente a mesma que a autorizada (talvez uma mudança não autorizada tenha ocorrido) e a configuração não será necessariamente a mesma daqui a um mês (talvez mudanças adicionais terão sido feitas até lá). O estado autorizado oferece um ambiente protegido para o consumo do portfólio, com dados que são menos atuais, mas mais estáveis e confiáveis.

O Configuration Manager exibe as mudanças no estado real do serviço e permite que você as autorize. Quando você autoriza as mudanças no estado real de uma visualização, o estado torna-se o novo estado autorizado da visualização.

Você pode examinar as mudanças nos ECs compostos manualmente e optar por autorizá-las individualmente. Alternativamente, pode definir condições para transição automática de estado da visualização inteira. Todas as mudanças na visualização poderão então ser autorizadas quando a transição automática de estado for executada, se todas as condições forem satisfeitas.

Para ver detalhes sobre o gerenciamento dos diferentes estados, consulte "Gerenciamento de Estado" na página 141. Para ver detalhes sobre a transição automática de estado, consulte "Gerenciamento de Visualização" na página 45.

Comparação Histórica

Um gerente de configuração frequentemente precisa visualizar dados de configuração do passado ou um histórico de mudanças para compreender a causa raiz de um problema e evitar a repetição de erros. Com o Configuration Manager, você pode consultar o passado do estado real ou autorizado usando os módulos Comparação Histórica.

Um instantâneo é uma configuração de uma visualização registrada em uma data e hora específica. A comparação de instantâneos permite que você procure uma mudança específica que ocorreu no passado usando uma avançada interface do usuário que realça as mudanças entre os instantâneos capturados em diferentes momentos, bem como as mudanças da configuração atual.

O Configuration Manager captura instantâneos automaticamente do estado real de uma visualização sempre que ocorre uma mudança. Ele também captura um instantâneo da visualização em cada autorização. Os instantâneos são registrados no CMS e permanecem como um registro histórico fixo. Você pode então comparar dois instantâneos da mesma visualização no mesmo estado para acompanhar mudanças no ambiente ao longo do tempo. O módulo Comparação Histórica de Estado Real exibe instantâneos do estado real de uma visualização, e o módulo Comparação Histórica de Estado Autorizado exibe instantâneos do estado autorizado de uma visualização.

Um exemplo de um cenário em que a comparação de instantâneos poderia ser útil seria o portal de uma empresa cujo desempenho se degradou no decorrer da semana passada. Em resposta a reclamações de clientes, o administrador o investigaria comparando o estado atual do ambiente com seu instantâneo de uma semana atrás. Ele pode então examinar todas as mudanças para determinar qual delas pode ter causado a degradação do desempenho.

Para ver detalhes sobre a comparação de instantâneos, consulte "Comparação Histórica" na página 157.

Modo de topologia e modo de inventário

O gerenciamento de configuração pode ser conduzido sob uma perspectiva de topologia ou de inventário. O responsável por um serviço pode preferir visualizar a topologia do serviço completa, desde o EC de serviço de negócios de nível mais alto até os ECs de hardware, enquanto um gerente com foco em um tipo de EC específico, como o administrador de banco de dados, pode querer ver uma lista com muitos ECs do mesmo tipo.

Para resolver esse problema, o Configuration Manager oferece dois modos diferentes para visualizar cada ambiente gerenciado:

- **Modo de inventário.** Uma lista filtrável de ECs
- **Modo de topologia.** Um gráfico topológico

Com o modo de inventário, você pode filtrar grandes listas de ECs compostos e se concentrar em subconjuntos de ECs de seu interesse, como ECs que mudaram ou ECs que estão em violação de uma política. O modo de topologia fornece uma apresentação gráfica mais ampla da topologia do serviço.

Automação do sistema operacional

O Configuration Manager oferece a capacidade de usar fluxos predefinidos do HP Operations Orchestration para automatizar operações padrão do sistema. Você cria uma automação importando um fluxo do HP Operations Orchestration.

Você pode executar uma automação controlada ou não controlada. A funcionalidade de automação controlada também é chamada de visualização automática de risco. Uma automação controlada oferece ciência do possível risco envolvido nas execuções de automação implementadas de dentro do Configuration Manager.

Políticas de automação permitem que você determine quando há um alto risco na execução de uma automação. Todas as políticas de automação são gerenciadas a partir do módulo Gerenciamento de Política de Automação. Eles permitem que você defina restrições com base nas informações de execução da automação e no impacto sobre o EC no qual a automação foi executada.

Para obter informações sobre como executar uma automação controlada ou não controlada, consulte "Executar uma automação controlada ou não controlada" na página 177.

Para obter informações sobre como definir uma política de automação, consulte "Definir uma política de automação" na página 69.

Casos de uso

Veja a seguir alguns exemplos de como o Configuration Manager pode ser usado:

➤ **Visualizar seus servidores**

Como administrador de sistemas, você pode visualizar seus servidores e seus detalhes (atributos, CPUs, sistema de arquivos e endereços IP), bem como os relacionamentos gerais entre eles.

➤ **Investigar seu hardware**

Como administrador de sistemas, você pode ver rapidamente os diferentes tipos de CPU usados em seus servidores físicos.

➤ **Estabelecer uma linha de base de configuração para um laboratório**

Como administrador do laboratório, você pode analisar a configuração dos seus servidores e estabelecer uma linha de base que melhor represente a configuração atual deles (ou da maioria deles).

➤ **Modelar e visualizar uma árvore de serviços de aplicativos**

Como proprietário do aplicativo, você pode modelar e visualizar sua árvore de serviços de aplicativos a partir da camada de negócios, passando pelas camadas de aplicativos e software, até as suas camadas de infraestrutura.

➤ **Investigar e isolar mudanças na configuração que podem ter causado problemas no seu aplicativo.**

Como proprietário do aplicativo, você pode ter um aplicativo que sofre de degradação no desempenho iniciada há algum tempo. Você pode isolar mudanças na configuração que ocorreram na sua árvore de serviços de aplicativos durante aquele período que pode ter causado o problema.

➤ **Acompanhar mudanças que ocorrem na sua árvore de serviços de aplicativos**

Como proprietário do aplicativo, você pode acompanhar e confirmar mudanças que ocorrem na sua árvore de serviços de aplicativos.

➤ **Confirmar mudanças automaticamente (reduzir acompanhamento manual)**

Como proprietário do aplicativo, você pode acompanhar e confirmar mudanças que ocorrem na sua árvore de serviços de aplicativos, mas você quer uma opção de acompanhar manualmente apenas as mudanças interessantes, confirmando automaticamente mudanças que não violam condições predefinidas.

➤ **Criar uma pilha de conformidade para a sua árvore de serviços de aplicativos**

Como proprietário do aplicativo, você pode criar políticas que abrangem a conformidade da configuração dos seus aplicativos.

Tarefas

Práticas recomendadas para trabalhar com o Configuration Manager

A seguinte abordagem é recomendada como prática para adotar o estado autorizado em aplicativos que exigem dados de configuração de alta qualidade:

- Comece determinando os dados que você precisa consumir. Defina visualizações de acordo com isso e adicione essas visualizações para serem gerenciadas no Configuration Manager.
- Defina condições de transição automática de estado para essas visualizações autorizarem todas as mudanças na visualização. Isso essencialmente copia a configuração do estado real para o estado autorizado.
- Configure seus aplicativos para consumirem dados do estado autorizado das visualizações, não do estado real.
- Gradualmente comece a controlar os dados nessas visualizações aplicando políticas, modificando as regras de transição automática de estado e autorizando mudanças manualmente. Dessa forma, você pode adotar o processo de autorização da configuração enquanto mantém a capacidade de consumir seus dados.

2

Gerenciamento de Conteúdo

Este capítulo inclui:

Conceitos

Visão geral do Gerenciamento de Conteúdo

Para trabalhar com visualizações gerenciadas no Configuration Manager, primeiro é necessário preparar o conteúdo proveniente do UCMDB. As visualizações gerenciadas contêm elementos de TI organizados de tal forma que você possa analisar e controlar os dados de CMS usando o Configuration Manager.

Um dos métodos de reestruturar o conteúdo na preparação para o Configuration Manager é a **composição de EC**. Composição de EC é um processo por meio do qual um tipo de EC específico é selecionado como EC principal, e todos os ECs que fazem parte desse EC são agrupados sob ele como ECs componentes. Por exemplo, CPUs são parte de um host, portanto, o EC composto de um host abrange as CPUs também.

O uso de ECs compostos para exibir o conteúdo:

- é uma maneira mais intuitiva de apresentar os dados. Você geralmente se refere a uma CPU apenas no contexto de seu host.
- ajuda a simplificar a topologia, já que a topologia só é mapeada no nível dos ECs compostos. Como os ECs compostos podem ter muitos ECs componentes, o mapa de topologia é muito mais simples.
- permite que você gerencie um grupo de ECs relacionados a partir do EC principal. Todas as mudanças nos ECs componentes são capturadas como uma mudança no EC principal. Você pode expandir a partir daí para ver detalhes dos ECs componentes.

Os ECs compostos que formam o conteúdo das visualizações gerenciadas são definidos por regras de disposição que detalham quais tipos de EC são tratados como componentes dos ECs compostos. Você define as regras de disposição para seus ECs compostos no Gerenciador de Tipo de EC, no HP Universal CMDB. Para ver detalhes, consulte "Definir regras de disposição para ECs compostos" na página 181.

Outro método de organizar os dados é configurando definições de camada e classificação dos TECs compostos. **Camadas** são categorias usadas para agrupar TECs compostos funcionalmente. Alguns exemplos de camadas são Negócios, Software e Infraestrutura. **Classificações** são categorias para agrupar os TECs compostos em divisões mais específicas.

Uma etapa adicional na preparação do conteúdo do UCMDB para o Configuration Manager envolve a definição de atributos gerenciados e comparáveis para os TECs **Atributos gerenciados** são os atributos do TEC que você deseja gerenciar no Configuration Manager. São os atributos que são copiados para o estado autorizado quando uma mudança é autorizada e também os que têm seu histórico rastreado. Você pode usá-los na definição de políticas. **Atributos comparáveis** são aqueles atributos gerenciados que são usados para comparações de Linha de Base de EC no Configuration Manager.

Os valores das camadas e classificações, bem como os atributos gerenciados e comparáveis, são configurados na definição de tipo de EC no UCMDB.

Requisições de mudança

O Configuration Manager importa de requisições de mudança (RDM) do UCMDB que foram abertas no Service Manager. Toda RDM está associada a pelo menos um EC. As RDMs de uma EC são exibidas na guia RDMs Relacionadas do painel Detalhes da Comparação nos módulos Gerenciamento de Estado e Comparação Histórica.

Você pode filtrar as RDMs recuperadas com base em suas propriedades, nos tipos de EC e no número de dias desde que a RDM foi programada para ser concluída usando as configurações de **Sistema** > **Configurações** > **Gerenciamento de Aplicativos** > **RDM** em **Critérios das RDMs buscados**. Você também pode selecionar as propriedades das RDMs a serem exibidas usando as configurações em **Exibição da RDM**.

Observação: o filtro pela data de conclusão programada da RDM é relevante para o módulo Gerenciamento de Estado. No módulo Comparação Histórica, apenas RDMs programadas para conclusão dentro do intervalo dos instantâneos selecionados são exibidas.

Constitui uma prática recomendada verificar na guia RDMs Relacionadas se há um EC indicado como em violação de uma política, como parte da investigação das causas da violação.

Tarefas

Fluxo de trabalho de conteúdo do Configuration Manager

Esta tarefa descreve o fluxo de trabalho para gerenciar o conteúdo do Configuration Manager.

Esta tarefa inclui as seguintes etapas:

- "Pré-requisitos" na página 32
- "Definir a composição do EC" na página 32
- "Definir camadas e classificações" na página 32
- "Definir atributos gerenciados" na página 33
- "Definir atributos comparáveis" na página 33
- "Definir regras de correspondência da comparação" na página 34

1 Pré-requisitos

Comece examinando uma visualização no UCMDB. Considere a finalidade da visualização e como você deseja exibir os dados nos ECs compostos.

2 Definir a composição do EC

Quando tiver decidido sobre as regras do escopo dos ECs compostos, edite as definições existentes da regra de disposição para os ECs compostos relevantes. Para ver detalhes, consulte "Definir regras de disposição para ECs compostos" na página 181.

Quando o Configuration Manager é iniciado ou quando as regras de disposição no HP Universal CMDB são modificadas, o Configuration Manager gera automaticamente perspectivas relevantes no UCMDB com base nas regras de disposição definidas no HP Universal CMDB. Essas perspectivas ficam localizadas na pasta **Configuration Manager - Do not modify** do painel Recursos do Modeling Studio.

Após definir suas regras de disposição, vá para o Explorador de Configuração no Configuration Manager e verifique se a visualização está aparecendo corretamente de acordo com as regras definidas.

3 Definir camadas e classificações

Considere as camadas e classificações às quais cada TEC composto pertence. Configure essas definições para os TECs compostos usando os atributos estáticos de **camada** e **classificação** no Gerenciador de Tipo de EC do UCMDB. As cores das camadas e classificações são definidas no Configuration Manager em **Sistema** > **Configurações** > **Gerenciamento de Aplicativo** > **Apresentação da Topologia** > **Layout da Topologia**.

Observação: não é necessário definir camadas e classificações para os TECs componentes.

---

4 Definir atributos gerenciados

Decida que atributos de Tipo de EC de todos os tipos de EC (tanto compostos quanto componentes) devem ser definidos como atributos gerenciados. Configure essas definições selecionando o qualificador **Alteração Monitorada** para os atributos selecionados no Gerenciador de Tipo de EC do UCMDB.

Recomenda-se que os atributos chave dos TECs sejam definidos como atributos gerenciados, a menos que não contenham valores significativos para os usuários (como Contêiner Raiz).

Observação: somente atributos gerenciados são visíveis no Configuration Manager e são copiados para o estado autorizado da visualização durante a autorização.

---

5 Definir atributos comparáveis

Decida que atributos gerenciados de todos os tipos de EC (tanto compostos quanto componentes) devem ser definidos como comparáveis. Atributos comparáveis são usados para comparações de EC no Configuration Manager. Configure essas definições selecionando o qualificador **Comparável** para os atributos selecionados no Gerenciador de Tipo de EC do UCMDB.

Para TECs compostos, recomenda-se que os atributos chave não sejam definidos como comparáveis. Para TECs componentes, recomenda-se que os atributos chave sejam definidos como comparáveis se contiverem valores significativos para os usuários.

6 Definir regras de correspondência da comparação

Você pode definir regras de correspondência para os atributos comparáveis de determinados TECs, que fornecem diretrizes para a comparação entre ECs componentes. Uma regra correspondente diz ao Configuration Manager qual atributo usar ao identificar ECs paralelos para comparação.

Você pode definir vários atributos em uma regra de correspondência de um TEC, com uma prioridade diferente para cada atributo (o atributo principal é usado primeiro, o secundário em seguida e assim por diante). As regras de correspondência são definidas no Gerenciador de Tipo de EC do HP Universal CMDB. Você pode acessar o HP Universal CMDB a partir do Configuration Manager.

a Selecione **Administração** > **UCMDB Foundation** para abrir o HP Universal CMDB.

b Vá para **Gerenciadores** > **Modelagem** > **Gerenciador de Tipo de EC**.

c Selecione **Tipos de EC** na caixa de listagem do painel Tipos de EC.

d No painel direito, clique na guia **Matching Rules**.

e Defina regras de correspondência para os atributos a fim de determinar quais ECs devem ser comparados. Para ver detalhes, consulte a documentação do HP Universal CMDB.

Observação:

- ➤ As regras de correspondência não são relevantes para os TECs compostos.
- ➤ Regras de correspondência só podem ser definidas para atributos definidos como comparáveis.

Gerenciar conteúdo do Configuration Manager - caso de uso

Este caso de uso descreve o fluxo de trabalho do conteúdo do Configuration Manager para a visualização de um Servidor Web do IIS.

Observação: para ver uma tarefa relacionada a este cenário, consulte "Fluxo de trabalho de conteúdo do Configuration Manager" na página 31.

Este cenário inclui as seguintes etapas:

1 Plano de fundo

Considere uma visualização no UCMDB que inclua ECs dos seguintes tipos:

➤ **Servidor Web do IIS**

➤ **Nó**

➤ **Oracle**

Para preparar a visualização para funcionar no Configuration Manager, você pode definir várias configurações, conforme descrito nas etapas a seguir.

2 Definir a composição do EC no HP Universal CMDB

Vá para **Administração** > **UCMDB Foundation** para abrir o HP Universal CMDB. No HP Universal CMDB, selecione **Gerenciadores** > **Modelagem** > **Gerenciador de Tipo de EC**. Selecione **Relacionamentos Calculados** na caixa de listagem do painel Tipos de EC. Em **Vínculos Calculados**, selecione **Regras de Disposição (Configuration Manager)**. Localize as seguintes regras de disposição do Servidor Web do IIS:

- **Pool de Aplicativos do IIS**
- **Serviço Web do IIS**
- **Site do IIS**

As regras definem ainda **Dir Web do IIS** como um EC componente do Site do ISS e **Arquivo de Configuração** como um EC componente do Dir Web do IIS.

Se desejar modificar qualquer uma dessas regras de disposição, faça a mudança necessária no HP Universal CMDB. Para ver detalhes, consulte "Definir regras de disposição para ECs compostos" na página 181.

3 Configurar definições de camada

Vá para o Gerenciador de Tipo de EC no UCMDB. Observe que o atributo **camada** dos tipos de EC em nossa visualização é definido da seguinte forma:

- Servidor Web do IIS - Software
- Nó - Infraestrutura
- Oracle - Software

Se desejar modificar qualquer uma dessas definições, faça a mudança necessária no atributo de camada do TEC relevante.

4 Configurar definições de classificação

Vá para o Gerenciador de Tipo de EC no UCMDB. Observe que o atributo **classificação** dos tipos de EC em nossa visualização é definido da seguinte forma:

- Servidor Web do IIS - Servidor Web
- Nó - Infraestrutura
- Oracle - Banco de Dados

Se desejar modificar qualquer uma dessas definições, faça a mudança necessária no atributo de classificação do TEC relevante.

5 Definir atributos gerenciados

Selecione os atributos do TEC a serem definidos como atributos gerenciados. Por exemplo, para o Servidor Web do IIS, os atributos **Versão** e **Nome** são definidos como gerenciados por padrão. O atributo **Hora de Inicialização** não é definido como gerenciado por padrão, porque não é considerado parte da configuração. Você pode mudar a definição padrão de um atributo para se ajustar às necessidades do seu sistema.

Para definir um atributo como gerenciado:

a Vá para a guia Atributos do Gerenciador de Tipo de EC no UCMDB.

b Selecione o atributo necessário e clique no botão **Editar**. A caixa de diálogo Editar Atributo será aberta.

c Selecione a guia Avançado e marque a caixa de seleção do qualificador **Alteração Monitorada**. Clique em **OK**.

d Salve suas alterações.

Observação: Somente atributos gerenciados são visíveis no Configuration Manager e são copiados para o estado autorizado da visualização durante a autorização.

---

6 Definir atributos comparáveis

Decida quais atributos gerenciados devem ser definidos como comparáveis. Atributos comparáveis são usados para comparações de EC no Configuration Manager.

Por exemplo, para o Servidor Web do IIS, o atributo **Versão** é apropriado para comparação (comparando a versão de dois servidores Web). Porém, o atributo **Nome** não seria apropriado para uma comparação de EC, pois os servidores Web geralmente têm nomes diferentes.

Para definir um atributo como comparável:

a Selecione **Administração** > **UCMDB Foundation** para abrir o HP Universal CMDB.

b Vá para a guia Atributos em **Gerenciadores** > **Modelagem** > **Gerenciador de Tipo de EC**.

c Selecione o atributo necessário e clique no botão **Editar**. A caixa de diálogo Editar Atributo será aberta.

d Selecione a guia Avançado e marque a caixa de seleção do qualificador **Comparável**. Clique em **OK**.

e Salve suas alterações.

7 Definir regras de correspondência

Para TECs componentes, você pode definir regras de correspondência para os atributos, a fim de determinar quais ECs devem ser comparados. Para os TECs componentes **Pool de Aplicativos do IIS** e **Serviço Web do IIS**, defina o atributo **Nome** como uma regra de correspondência no Gerenciador de Tipo de EC do HP Universal CMDB.

Para definir regras de correspondência:

a Selecione **Administração** > **UCMDB Foundation** para abrir o HP Universal CMDB.

b Vá para **Gerenciadores** > **Modelagem** > **Gerenciador de Tipo de EC**.

c Selecione **Tipos de EC** na caixa de listagem do painel Tipos de EC.

d No painel direito, clique na guia **Regras de Correspondência**. Ao selecionar Serviço Web do IIS/Pool de Aplicativos do IIS, você pode ver que o atributo **Nome** aparece no painel Regras de Correspondência.

Como resultado, quando os ECs compostos do tipo Servidor Web do IIS são comparados, os ECs de Pool de Aplicativos do IIS e Serviço Web do IIS são correspondidos por seus nomes.

Referência

Solução de problemas e limitações

Problema. Modificações nos ECs no UCMDB não são refletidas no Configuration Manager.

Solução. O Configuration Manager executa um processo de análise assíncrona offline. O processo pode não ter processado ainda as modificações mais recentes no UCMDB. Para resolver isso, tente uma das seguintes ações:

- Aguarde alguns minutos. O intervalo padrão entre as execuções do processo de análise é de 10 minutos. Esse valor é configurável em **Sistema** > **Configurações**.
- Execute uma chamada JMX para executar o cálculo de análise offline na visualização relevante.
- Vá para **Administração** > **Políticas** > **Políticas de Configuração**. Clique no botão **Recalcular Análise da Política**. Isso invocará o processo de análise offline para todas as visualizações (o que pode levar algum tempo). Talvez você também precise fazer uma modificação artificial em uma política e salvá-la.

Problema. Quando você clica em **Administração** > **UCMDB Foundation**, a página de logon do UCMDB é exibida.

Solução. Para acessar o UCMDB sem fazer logon novamente, é necessário habilitar o logon único. Para ver detalhes, consulte "Habilitar o LW-SSO entre o Configuration Manager e o UCMDB" no PDF do *Guia de Implantação do HP Universal CMDB Configuration Manager*. Além disso, verifique se o usuário do Configuration Manager conectado está definido no sistema de gerenciamento de usuários do UCMDB.

Problema. A guia **Regras de Correspondência** não aparece no HP Universal CMDB quando você vai para **Gerenciadores** > **Modelagem** > **Gerenciador de Tipo de EC** e seleciona **Tipos de EC** na caixa de listagem do painel Tipos de EC.

Solução. Vá para **Gerenciadores** > **Administração** > **Configurações de Infraestrutura** no HP Universal CMDB e defina **Habilitar Regras de Correspondência do Configuration Manager** como Verdadeiro. Depois que você fizer logoff e depois logon novamente, a guia Regras de Correspondência aparecerá no Gerenciador de Tipo de EC.

Parte II

Administração

3

Gerenciamento de Visualização

Este capítulo inclui:

Conceitos

Tarefas

Referência

Conceitos

Visão geral do Gerenciamento de Visualização

Para começar a trabalhar no Configuration Manager, você seleciona visualizações, que são definidas no UCMDB, para gerenciar no seu ambiente do Configuration Manager. Estas são conhecidas como visualizações gerenciadas. O gerenciamento de uma visualização inclui acompanhar seu histórico, definir políticas para ela e gerenciar seus diferentes estados autorizando mudanças.

O módulo Gerenciamento de Visualização controla a lista de visualizações gerenciadas pelo Configuration Manager. Todas as visualizações que estão sendo gerenciadas atualmente aparecem na lista. Você pode adicionar novas visualizações à lista e remover da lista aquelas que não deseja mais gerenciar.

Para cada visualização gerenciada, você deve definir os tipos de EC gerenciados na visualização. Você só pode autorizar mudanças em tipos de EC gerenciados. Os tipos de EC não gerenciados aparecem esmaecidos na visualização. Um tipo de EC pode ser gerenciado em diferentes visualizações de uma vez, mas o mesmo EC composto não deve ser gerenciado em mais de uma visualização. Se um EC em uma visualização gerenciada também for gerenciado em uma visualização diferente, uma mensagem de aviso indicará as outras visualizações em que o EC é gerenciado.

Observação:

Você deve ter uma das seguintes permissões para acessar o módulo Gerenciamento de Visualização:

- A Administração de Visualizações permite adicionar, remover ou modificar todas as visualizações neste módulo.
- A Gravação de Visualização permite ver e modificar suas visualizações.

Além de selecionar as visualizações para gerenciar, você pode controlar como cada visualização é gerenciada definindo os seguintes tipos de comportamento da configuração:

- **Excluir Candidatos.** Permite remover ECs marcados como candidatos a exclusão no UCMDB a partir do estado real de uma visualização. Para ver detalhes, consulte "Painel Política de Exclusão de Candidatos" na página 54.
- **Transição Automática de Estado.** Permite definir as condições sob as quais uma visualização pode ser automaticamente autorizada. Para ver detalhes, consulte "Transição Automática de Estado" na página 48.

Esses recursos podem auxiliá-lo automatizando parcialmente o gerenciamento das visualizações.

Após adicionar uma visualização à lista de visualizações gerenciadas, a visualização aparece na página Resumo da Visualização com outras visualizações gerenciadas, e você pode acessar a visualização no Gerenciamento de Estado e em outros módulos.

Para ver detalhes sobre a adição de uma visualização à lista de visualizações gerenciadas, consulte "Adicionar uma visualização para ser gerenciada" na página 50.

Visualizações de Topologia e Visualizações de Inventário

Existem dois tipos de visualizações gerenciadas: **visualizações de topologia** e **visualizações de inventário**. Visualizações de topologia são usadas para compreender a topologia de uma visualização e os relacionamentos entre os ECs compostos. Visualizações de inventário são usadas para agrupar ECs compostos similares e são geralmente visualizações maiores, incluindo poucos relacionamentos. Você define o tipo de uma visualização no painel Geral do módulo Gerenciamento de Visualização. Um exemplo de uma visualização de inventário poderia ser uma visualização contendo todos os ECs de Banco de dados conectados a um servidor.

Os módulos Explorador de Configuração, Gerenciamento de Estado e Comparação Histórica possuem duas opções para exibir uma visualização: modo de topologia e modo de inventário. Cada visualização é designada como sendo de topologia ou de inventário, porém, ambos os tipos de visualizações podem ser exibidos em qualquer um dos modos. Visualizações com mais de 250 ECs compostos são automaticamente exibidas em modo de inventário, mesmo se estiverem definidas como visualizações de topologia. O Configuration Manager fornece suporte para visualizações de inventário com até 5000 ECs compostos.

Transição Automática de Estado

O Configuration Manager inclui um recurso de transição automática de estado, com o qual você pode definir as condições sob as quais as mudanças em uma visualização são automaticamente autorizadas. Para uma visualização selecionada, você define os tipos de mudanças aprovados, os tipos de EC para os quais mudanças são aprovadas e se novas violações de política são ou não permitidas. Você pode escolher autorizar automaticamente as mudanças em uma visualização somente quando todas

as mudanças cumprem as condições definidas ou autorizar automaticamente mudanças individuais que cumprem as condições definidas (outras mudanças não serão autorizadas). Todos os ECs que violarem uma ou mais regras não serão autorizados, e os ECs que forem dependentes deles também não serão autorizados. O restante dos ECs será autorizado.

Vejamos os seguintes exemplos de como a autorização é aplicada: você seleciona os tipos de EC computer e net device como aprovados para mudanças e seleciona EC Adicionado como único tipo aprovado de mudança, e seleciona não permitir nenhuma nova violação de política:

- Quando a autorização de nível de visualização é especificada, a única mudança aprovada para autorização é a adição de um EC do tipo computer ou net device. Se algum outro tipo de EC é adicionado à visualização ou se algum EC na visualização é removido ou modificado, nenhuma das mudanças é autorizada automaticamente. Da mesma forma, se novas violações de política são detectadas em qualquer EC, a autorização não prossegue. Se por exemplo, um computador é adicionado e outro computador é removido, nenhuma das mudanças é autorizada automaticamente, embora o EC computador adicionado cumpra as regras.
- Quando a autorização de nível de EC estiver especificada, somente a adição de computer ou net device será autorizada. O restante das mudanças não será autorizado.

  Se nenhuma nova violação de política for permitida e a visualização contiver uma violação da nova política de topologia, então nenhuma das mudanças será autorizada, já que não há como saber qual mudança provocou essa violação. Se houver apenas violações da nova política de linha de base, somente os ECs que estão em violação com sua política de linha de base não serão autorizados.

Você pode definir diferentes condições de autorização para cada visualização individual. A transição automática de estado é executada para todas as mudanças que correspondem às condições de autorização relevantes em qualquer uma das visualizações.

Tarefas

Adicionar uma visualização para ser gerenciada

Esta tarefa descreve como adicionar uma visualização à lista de visualizações gerenciadas.

1 No módulo Gerenciamento de Visualização, clique no botão **Adicionar visualização à lista de visualizações gerenciadas** na barra de ferramentas. A caixa de diálogo **Selecionar visualização para gerenciar** será exibida.
2 Selecione a visualização necessária e clique em **OK**. Os detalhes da visualização serão exibidos na área Detalhes.

Observação: se não encontrar a visualização necessária na lista, tente clicar em **Atualizar** para atualizar a lista de visualizações.

---

3 No painel Geral, defina o tipo de visualização e os tipos de EC gerenciados.
4 Opcionalmente, marque a caixa de seleção no painel Política de Exclusão de Candidatos. Para ver detalhes, consulte "Painel Política de Exclusão de Candidatos" na página 54.
5 Opcionalmente, defina condições de transição automática de estado para a visualização. Para ver detalhes, consulte "Definir regras de transição automática de estado para uma visualização" na página 51.

6 Clique em **Salvar** na barra de ferramentas. A visualização será adicionada à lista de visualizações gerenciadas e poderá ser acessada dos outros módulos.

Definir regras de transição automática de estado para uma visualização

Esta tarefa descreve como definir regras de transição automática de estado para uma visualização.

1 No módulo Gerenciamento de Visualização, selecione uma visualização no painel esquerdo e marque a caixa de seleção **Habilitar transição automática de estado** no painel Transição Automática de Estado. Para ver detalhes, consulte "Transição Automática de Estado" na página 48.

2 Selecione autorização de **Nível da visualização** ou **Nível do EC**.

3 Na tabela de critérios, configure as seguintes opções:

  ➤ Clique em **Tipos de EC** para abrir uma árvore de tipos de EC. Selecione os tipos de EC necessários aprovados para autorização de mudanças.

  ➤ Clique em **Políticas de Configuração** e selecione a opção necessária (**Permitir novas violações de política na visualização** ou **Não permitir novas violações de política na visualização**).

  ➤ Clique em **Tipo de Mudança Detectado** e selecione os tipos de mudanças aprovados para autorização.

4 Clique em **Testar Configuração** para determinar se a visualização contém ECs com mudanças que correspondem às condições definidas para autorização.

  ➤ Se todas as mudanças satisfizerem todas as regras de transição automática de estado, o status do teste será **Aprovado**.

  ➤ Se algumas ou todas as mudanças não satisfizerem as regras de transição automática de estado, o status do teste será **Não Satisfeito**.

5 Clique em **OK** para retornar à janela Gerenciamento de Visualização, onde você clicar em **Salvar** para salvar as condições ou editar as regras de autorização e testá-las novamente.

As regras de transição automática de estado agora estão definidas. Quando você executar a transição automática de estado, as mudanças na visualização que corresponderem às condições definidas serão autorizadas. Para ver detalhes, consulte "Autorizar mudanças em ECs" na página 144.

Observação: a transição automática de estado é executada em todas as visualizações para as quais está habilitada.

Referência

Interface do usuário do Gerenciamento de Visualização

Esta seção inclui:

- ➤ Página Gerenciamento de Visualização na página 52

Página Gerenciamento de Visualização

Esta página exibe a lista de visualizações que estão sendo gerenciadas atualmente.

Para acessar	Selecione **Administração** > **Gerenciamento de Visualização**.
Informações importantes	O painel esquerdo exibe a lista de visualizações gerenciadas. O painel Geral, o painel Política de Exclusão de Candidatos e o painel Transição Automática de Estado exibem detalhes da visualização gerenciada selecionada no painel esquerdo. Após a adição de uma visualização à lista de visualizações gerenciadas, os dados dessa visualização podem ficar indisponíveis por alguns minutos, até o sistema ser atualizado.
Tarefas relevantes	➤ "Adicionar uma visualização para ser gerenciada" na página 50 ➤ "Definir regras de transição automática de estado para uma visualização" na página 51

Os elementos da interface do usuário são descritos abaixo :

Elementos da interface do usuário	Descrição
<Filtrar visualizações>	Insira uma cadeia de caracteres para filtrar a lista de visualizações exibidas.
	Clique para alternar entre exibir todas as visualizações e somente as favoritas.
	Clique para selecionar uma visualização para adicionar à lista de visualizações gerenciadas. A caixa de diálogo **Selecionar visualização para gerenciar** será exibida.
	Clique para remover a visualização selecionada da lista de visualizações gerenciadas.
	Clique para salvar as alterações.
	Clique para desfazer as mudanças feitas na visualização.
	Clique para disparar a transição automática de estado para todas as visualizações.
	Clique para atualizar a lista de visualizações.
Nome da Visualização	Os nomes das visualizações gerenciadas.

Painel Geral

Elementos da interface do usuário	Descrição
Descrição	A descrição da visualização gerenciada selecionada do UCMDB.
Tipos de EC Gerenciados	Selecione os tipos de EC a serem gerenciados nesta visualização. Somente os tipos de EC selecionados são gerenciados nesta visualização. Se alguns dos tipos de EC filho de um tipo de EC são selecionados e outros não, o tipo de EC pai não é gerenciado na visualização. **Observação:** todos os tipos de EC são selecionados por padrão.
Nome da Visualização	O nome da visualização gerenciada selecionada.
Tipo de Visualização	Selecione o tipo de visualização. As opções disponíveis são **Topologia** e **Inventário**. Para ver detalhes, consulte "Visualizações de Topologia e Visualizações de Inventário" na página 48.

Painel Política de Exclusão de Candidatos

Elementos da interface do usuário	Descrição
Excluir ECs marcados como candidatos a exclusão do Estado Atual (substituir o mecanismo de obsolescência do UCMDB).	Quando a caixa de seleção está marcada, os ECs marcados como candidatos a exclusão no UCMDB são excluídos do estado real da visualização imediatamente. Quando a caixa de seleção está desmarcada, os ECs só são excluídos na hora de exclusão programada no UCMDB.

Painel Transição Automática de Estado

Tarefas relevantes	"Definir regras de transição automática de estado para uma visualização" na página 51

Os elementos da interface do usuário são descritos abaixo (elementos sem rótulo são mostrados entre colchetes angulares):

Elementos da interface do usuário	Descrição

<Lista de Critérios>	Os seguintes critérios são usados para definir as regras de transição automática de estado:
	➤ **Tipos de EC.** Defina os tipos de EC para os quais você aprova mudanças para autorização. Quando essa opção está realçada, uma árvore de tipos de EC é exibida abaixo. Selecione os tipos de EC necessários na árvore.
	➤ **Políticas de Configuração.** Defina se novas violações de política na visualização são aprovadas para autorização.
	  ➤ Se você selecionar **Permitir novas violações de política na visualização**, todas as violações serão ignoradas.
	  ➤ Se você selecionar **Não permitir nenhuma nova violação de política na visualização**, a **autorização de nível de EC** não será selecionada, então qualquer nova violação de política interromperá a automação.
	  - Se a caixa de seleção estiver selecionada e houver um EC com uma violação da nova política de linha de base, apenas a mudança nesse EC não será autorizada.
	  - Se houver um EC com uma violação da nova política de topologia, nenhuma mudança em ECs na visualização será autorizada.
	➤ **Tipo de Mudança Detectado.** Defina quais tipos de mudanças você aprova para autorização. Selecione dentre as seguintes opções:
	  ➤ EC Adicionado
	  ➤ EC Modificado
	  ➤ EC Removido

Elementos da interface do usuário	Descrição
Habilitar transição automática de estado	Marque esta caixa de seleção para ativar os campos no painel Transição Automática de Estado. As seguintes opções estão disponíveis: ➤ Autorização de **nível da visualização** (padrão). Esta opção automaticamente autorizará todas as mudanças na visualização selecionada,se todas as regras forem satisfeitas. isso significa que todas as mudanças na visualização serão automaticamente autorizadas se todas as regras forem satisfeitas, enquanto que se uma única mudança não cumprir as regras definidas, nenhuma das mudanças na visualização será autorizada. ➤ Autorização de **nível do EC**. Esta opção permite selecionar os tipos de EC e tipos de mudança específicos para os quais você deseja que a transição automática de estado seja executada.
Testar Configuração	Após selecionar as configurações de transição automática de estado, clique em **Testar Configuração** para verificar se a visualização contém mudanças que correspondem às condições definidas para autorização.

Solução de problemas e limitações

A seguinte limitação aplica-se ao trabalhar com visualizações gerenciadas no Configuration Manager:

Os seguintes tipos de visualização não podem ser selecionados para serem adicionados à lista de visualizações gerenciadas:

- visualizações contendo vínculos calculados
- visualizações contendo dados federados
- visualizações contendo vínculos compostos (vínculos compostos são permitidos se configurados para retornar o caminho completo)

Se você tentar selecionar um dos tipos de visualização acima para gerenciar, uma mensagem de erro será exibida.

4

Gerenciamento de Automação

Este capítulo inclui:

Conceitos

Tarefas

Referência

Conceitos

Visão geral do Gerenciamento de Automação

O Configuration Manager oferece a capacidade de usar fluxos predefinidos do HP Operations Orchestration para automatizar operações padrão do sistema.

As automações contêm as seguintes informações:

- Detalhes gerais, como o nome e a descrição.
- O tipo de EC no qual a automação será executada.
- Se a automação é controlada ou não.
- Parâmetros que auxiliam no cálculo do risco da automação.
- Mapeamentos de parâmetro que podem ser especificados durante a configuração da automação:
  - uma lista de seleção preenchida a partir do fluxo do OO
  - um valor padrão preenchido a partir do fluxo do OO

    Observação: quando você importa fluxos do HP Operations Orchestration versão 9.0, os valores padrão não aparecem no Configuration Manager. Você deve inserir esses valores manualmente, seja durante a configuração ou durante a execução.

  - texto livre
  - valores do EC que é selecionado durante a execução

    Os seguintes tipos de EC podem ser mapeados:

    - **Node**: nome de domínio, nome do host, endereço IP
    - **Running Software**: nome de domínio, nome do host, endereço IP, caminho de instalação, nome do software

Tarefas

Configurar uma automação

Esta tarefa descreve como criar uma automação de um fluxo do HP Operations Orchestration e como configurá-la.

Mostre-me: assista ao filme Automation Setup para ver uma demonstração de como configurar uma automação. O filme pode ser acessado clicando no arquivo .htm no seguinte local: **<Diretório raiz do Configuration Manager>\servers\server-0\webapps\docs\movies\Automations_Setup**

Esta tarefa inclui as seguintes etapas:

- "Definir configurações de conexão do HP Operations Orchestration" na página 61
- "Importar um fluxo do HP Operations Orchestration" na página 62
- "Especificar propriedades da automação" na página 62

1 Definir configurações de conexão do HP Operations Orchestration

a Navegue para **Sistema**> **Configurações** > **Integrações** > **Operations Orchestration (OO)** > **OO Server Location**.

b Insira os seguintes detalhes:

Elementos da interface do usuário	Descrição
Intervalo Cíclico	Define o intervalo (medido em minutos) que determina a frequência na qual é feita a verificação de resultados do fluxo de automação no servidor do HP Operations Orchestration. **Padrão:** 60 segundos
Host	O nome do host do computador no qual o servidor do HP Operations Orchestration está instalado.

Elementos da interface do usuário	Descrição
Senha	A senha necessária para se conectar ao servidor do HP Operations Orchestration.
Porta	A porta usada pelo servidor do HP Operations Orchestration.
Nome do Usuário	O nome do usuário necessário para se conectar ao servidor do HP Operations Orchestration.
Versão	A versão do HP Operations Orchestration.

2 Importar um fluxo do HP Operations Orchestration

Quando você importa um fluxo do HP Operations Orchestration, cria uma automação no Configuration Manager.

a Selecione **Administração** > **Gerenciamento de Automação.**

b Clique em ✚ para abrir a janela **Selecionar Fluxo**.

c No painel esquerdo, clique para expandir a Árvore do Fluxo e selecione o fluxo do HP Operations Orchestration que você deseja executar como uma automação no Configuration Manager.

d Clique em **OK** para voltar à janela do Gerenciamento de Automação.

3 Especificar propriedades da automação

a No painel esquerdo da janela Automações, selecione a automação que você deseja configurar .

b Preencha os detalhes necessários para a automação.

- O nome da automação é obtido automaticamente do fluxo do OO, mas pode ser alterado.
- Você deve especificar o tipo de EC a ser automatizado.

c Clique em **Salvar**.

Referência

Interface do usuário do Gerenciamento de Automação

Esta seção inclui:

Página Gerenciamento de Automação

Esta página exibe a lista de automações que estão sendo gerenciadas atualmente. Nessa página, você pode importar fluxos do HP Operations Orchestration e mudar suas configurações.

Para acessar	Selecione **Administração** > **Gerenciamento de Automação.**
Informações importantes	O painel esquerdo exibe a lista de automações. O painel direito exibe detalhes da automação selecionada no painel esquerdo.
Tarefas relevantes	"Executar uma automação controlada ou não controlada" na página 177.

Painel esquerdo

Elementos da interface do usuário	Descrição
	Clique para atualizar a lista de automações.
	Clique para salvar as alterações feitas na automação selecionada.
	Clique para salvar as alterações feitas em todas as automações editadas.

Elementos da interface do usuário	Descrição
(ícone de adicionar)	Clique para adicionar um fluxo à lista de automações.
(ícone de remover)	Clique para remover a automação selecionada da lista de automações.

Painel <Automação> - área Detalhes da Automação

Os elementos da interface do usuário são descritos abaixo:

Elementos da interface do usuário	Descrição
Tipo de EC Associado	Permite selecionar o tipo de EC específico ao qual esta automação será atribuída. Clique em (ícone) para abrir a janela CI Selector. Durante a execução, você verá apenas as automações que foram atribuídas ao tipo de EC selecionado. Por exemplo, se você selecionar o tipo de EC Windows, quando realizar a execução, verá automações que se relacionam ao tipo de EC Windows e outras ramificações que estão acima dele na hierarquia.
Descrição	Uma descrição da automação. Por padrão, a descrição do fluxo importado é usada como a descrição da automação, mas isso pode ser alterado.
Caminho do Fluxo	Exibe o caminho completo original e o nome do fluxo importado na árvore do HP Operations Orchestration (apenas para fins informativos).
UUID do Fluxo	Exibe o identificador exclusivo do fluxo importado (apenas para fins informativos).
Nome	O nome da automação. Por padrão, o nome do fluxo importado é usado como o nome da automação, mas isso pode ser alterado.

Painel <Automação> - área Detalhes da Execução

Os elementos da interface do usuário são descritos abaixo:

Elementos da interface do usuário	Descrição
Provoca Mudança na Configuração	Especifica se a automação provoca uma mudança no EC no UCMDB. Selecione **Sim** ou **Não**. Relevante quando se definem políticas e durante a análise de automação.
Provoca Downtime	Especifica se a automação faz o EC ficar indisponível durante a execução. Selecione **Sim** ou **Não**. Relevante quando se definem políticas e durante a análise de automação.
Execução Controlada	Marque esta caixa de seleção para indicar que o fluxo selecionado será executado como uma automação controlada. Desmarque esta caixa de seleção para indicar que o fluxo selecionado será executado como uma automação não controlada. ➤ Em uma automação controlada, você examina as políticas e a análise antes de executar a automação. ➤ Em uma automação não controlada, a automação é executada sem nenhuma informação adicional. Para ver detalhes sobre a execução de uma automação, consulte "Executar uma automação controlada ou não controlada" na página 177.
Estimated level of risk	Uma avaliação subjetiva do nível de risco na automação. Os valores válidos são: ➤ Desconhecido ➤ Nenhum ➤ Baixo ➤ Médio ➤ Alto Relevante quando se definem políticas e durante a análise de automação.

Painel <Automação> - área Parâmetros de Execução

Os elementos da interface do usuário são descritos abaixo:

Elementos da interface do usuário	Descrição
<Parâmetros de execução do fluxo>	Especifique os parâmetros que você deseja usar quando uma automação é executada. Os parâmetros exibidos nesta lista variam de acordo com o fluxo selecionado. **Observação:** um asterisco cinza indica um campo obrigatório no fluxo do HP Operations Orchestration. Se você não preencher o valor necessário, não poderá executar a automação no Explorador de Configuração. Para obter informações sobre como executar uma automação, consulte "Executar uma automação controlada ou não controlada" na página 177.

5

Gerenciamento de Política de Automação

Este capítulo inclui:

Conceitos

Tarefas

Referência

Conceitos

Visão geral do Gerenciamento de Política de Automação

Políticas de automação são regras de negócios que determinam quando há um alto risco na execução de uma automação. A avaliação da política de automação dá a você ciência desses riscos.

Todas as políticas de automação são gerenciadas a partir do módulo Gerenciamento de Política de Automação. Eles permitem que você defina restrições com base nas informações de execução da automação e na avaliação.

O Configuration Manager faz uma pré-avaliação das políticas da organização e determina se a automação está em conformidade com as regras de negócios.

Uma condição pode ser baseada em informações de análise do EC, como gravidade e impacto de importância, ou estatísticas do fluxo, como taxa de êxito ou condições de colisão. Ele declara qual é o limite aceitável para essa condição. Cada avaliação de política pode resultar em uma política violada ou satisfeita.

Por exemplo, você pode definir uma regra que declara que uma política está em violação quando o aplicativo **My_CI** tem um nível de gravidade de impacto **Crítico** ou **Alto**. Se a automação cumprir todas as condições, a política será considerada em violação.

Para obter informações sobre como executar uma automação, consulte "Caixa de diálogo Execução da Automação" na página 185.

Para ver detalhes sobre a definição de políticas de automação, consulte "Página Políticas de Automação" na página 73.

Observação: usuários com permissão de Administração de Políticas de Automação podem ver e modificar todas as políticas.

Tarefas

Definir uma política de automação

Esta tarefa descreve como definir uma nova política de automação.

1. Clique em **Adicionar Nova Política** na barra de ferramentas **Administração** > **Políticas** > **Políticas de Automação**.
2. Na área **Geral**, insira o seguinte:
   - O nome da política
   - A descrição da política
   - A frequência da validação de política
3. Na área **Escopo**, selecione as visualizações às quais a nova política de automação se aplica. Você pode selecionar uma visualização específica ou aplicar a política a todas as visualizações.
4. (Opcional) Selecione o tipo de EC dos ECs que serão testados com relação à política.
5. Na área **Restrição**, defina as condições necessárias de automação/do EC.
6. Clique em **Salvar** na barra de ferramentas das Políticas de Automação para salvar sua política.

Política de automação do Configuration Manager - caso de uso

Esta seção descreve um caso de uso para definir uma política de automação no Configuration Manager.

Este cenário inclui as seguintes etapas:

- "Plano de fundo" na página 70
- "Pré-requisito - importar a visualização gerenciada do HP Universal CMDB" na página 71
- "Definir a política de automação no Configuration Manager" na página 71
- "Visualizar resultados da avaliação da política" na página 72

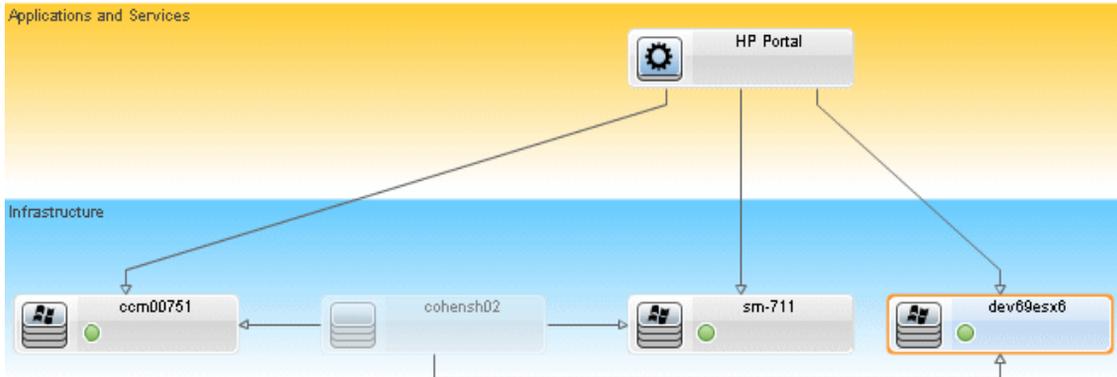
1 Plano de fundo

O proprietário do aplicativo **Portal HP** precisa continuamente monitorar a alta disponibilidade de seu aplicativo. Consequentemente, é importante garantir que, quando as mudanças ocorrerem, o aplicativo continue a funcionar de acordo com os requisitos acordados.

Para esse fim, o proprietário do aplicativo quer definir uma política de automação que dê uma indicação caso:

- Uma automação que implementa uma mudança cause downtime do aplicativo
- O EC seja diretamente afetado por mais de uma automação.

2 Pré-requisito - importar a visualização gerenciada do HP Universal CMDB

A topologia do aplicativo é modelada em uma visualização no HP Universal CMDB. Depois que você importa a visualização necessária, há uma visualização gerenciada correspondente no Configuration Manager. A imagem a seguir exibe a topologia do aplicativo **Portal HP** no Configuration Manager:

Para ver detalhes sobre como importar uma visualização gerenciada, consulte "Adicionar uma visualização para ser gerenciada" na página 50.

3 Definir a política de automação no Configuration Manager

a Vá para **Administração** > **Políticas** > **Políticas de Automação** para criar uma nova política de automação.

b Na área **Geral**, faça o seguinte:

- Na caixa **Nome**, insira: Provoca downtime e uma colisão de EC no aplicativo Portal HP.
- (Opcional) Na caixa **Descrição**, insira a descrição necessária.
- Use as caixas de seleção **Executar Validação** para definir a frequência da validação de política.

c Na área **Escopo**, faça o seguinte:

- ➤ Selecione **Visualizações Selecionadas** e clique no botão para selecionar a visualização gerenciada à qual aplicar a política.
- ➤ Na caixa **Atribuir Tipo de EC**, clique no botão para selecionar **BusinessApplication** como tipo de EC a ser testado em relação à política.

d Na área **Restrição**, faça o seguinte:

- ➤ Em **Restrições de Automação**, selecione **Provoca Downtime**.
- ➤ Em **Restrições de EC**, selecione **Definite Collision exists**.

e Salve a nova política de automação.

4 Visualizar resultados da avaliação da política

Você pode visualizar os resultados da avaliação da política dentro do contexto de execução de uma automação controlada. Para ver detalhes, consulte "Executar uma automação controlada ou não controlada" na página 177.

Referência

Interface do usuário de Políticas de Automação

Esta seção inclui:

Página Políticas de Automação

O Configuration Manager oferece políticas de automação prontas para uso. Para ver uma descrição de cada política, selecione a política necessária no painel Políticas. A descrição da política aparece na caixa **Descrição** no painel Geral.

Esta página permite definir e editar políticas de automação.

Para acessar	Selecione **Administração**> **Políticas** > **Políticas de Automação**.
Informações importantes	Você deve ter a permissão de Administração de Políticas de Automação para trabalhar com este módulo.
Tarefas relevantes	➤ "Executar uma automação controlada ou não controlada" na página 177 ➤ "Definir uma política de automação" na página 69 ➤ "Política de automação do Configuration Manager - caso de uso" na página 70
Consulte também	"Caixa de diálogo Execução da Automação" na página 185

Os elementos da interface do usuário são descritos abaixo :

Elementos da interface do usuário	Descrição
	Adicionar Nova Política. Criar uma nova política.
	Excluir Política. Excluir a política selecionada.
	Salvar Tudo. Salvar todas as mudanças feitas na política atual.
	Clique em **Atualizar** para atualizar as informações na página Gerenciamento de Política.

Painel Políticas

Os elementos da interface do usuário são descritos abaixo :

Elementos da interface do usuário	Descrição
<Lista de políticas>	Exibe a lista de políticas de automação pré-configuradas e definidas pelo usuário.

Painel Geral

Os elementos da interface do usuário são descritos abaixo :

Elementos da interface do usuário	Descrição
Descrição	Insira a descrição da política.
Executar validação	Selecione o escopo da validade da política. As opções disponíveis são: ➤ **Válido de.** Se apenas esta caixa de seleção estiver selecionada, a validade da política começará a partir da data selecionada no calendário e ficará sempre válida. Clique nos botões de calendário para selecionar a data e hora de início do período. ➤ **Válido até.** Selecione um período fixo durante o qual a política seja válida. Para selecionar um período fixo, você deve marcar as caixas de seleção de **Válido de** e **Válido até**. Clique nos botões de calendário para selecionar a data e hora de término do período. **Observação:** se nenhuma das caixas de seleção estiver marcada, a validação da política nunca será calculada.
Nome da Política	Insira um nome exclusivo.

Painel Escopo

Os elementos da interface do usuário são descritos abaixo :

Elementos da interface do usuário	Descrição
Atribuir Tipo de EC	O tipo de EC dos ECs que serão testados com relação à política. Clique no botão para abrir a caixa de diálogo Selecionar Tipo de EC, na qual você pode selecionar o tipo de EC necessário. Pelo menos um EC do tipo selecionado deve aparecer no mapa de topologia de impacto para que a validação da política seja calculada. Por exemplo, se há uma colisão em um tipo de EC **Unix** em sua visualização, mas na caixa **Atribuir Tipo de EC**, você selecionou **Windows**, a política não é avaliada para o EC do tipo **Unix**. Se não houver nenhum EC do tipo **Windows** no seu mapa de topologia, a política não será avaliada. **Observação:** se não há nenhum tipo de EC especificado, a política aplica-se a todos os ECs.
Atribuir Política a Visualizações	Permite selecionar as visualizações às quais a política se aplica. ➤ **Todas as Visualizações.** Aplicar a política a todas as visualizações gerenciadas. **Observação:** você precisa da permissão Todas as Visualizações das Políticas de Automação para aplicar uma política a todas as visualizações, incluindo as que você não está gerenciando. Se você não tiver a permissão Todas as Visualizações das Políticas de Automação, poderá apenas aplicar a política à visualização que está gerenciando. ➤ **Visualizações Selecionadas.** Selecionar uma visualização à qual aplicar a política. Clique no botão para abrir a caixa de diálogo Selecionar Visualizações. **Observação:** se você não selecionar **Todas as Visualizações** ou selecionar uma visualização da opção **Visualizações Selecionadas**, a validade da política não será calculada.

Painel Restrição

Os elementos da interface do usuário são descritos abaixo :

Elementos da interface do usuário	Descrição
Condições de restrição de automação	Descreve as condições de restrição de automação desta política. Por exemplo, você pode definir uma política que estipule que a execução da sua automação pela primeira vez provoca uma violação de política. **Observação:** o operador E conecta todas as condições definidas. Portanto, a política estará em violação somente se a automação estiver em conformidade com todas as condições definidas para esta política. Para ver uma lista de operadores usados para definir condições de atributo, consulte "Operadores de atributo" na página 91. Para ver uma descrição das condições que você pode definir, consulte "Análise de Automação > painel Automação" na página 195.

Elementos da interface do usuário	Descrição
Condições de restrição de EC	Descreve as condições de restrição de EC desta política. O operador E conecta todas as condições definidas. Portanto, a política estará em violação somente se a automação estiver em conformidade com todas as condições definidas para esta política. Deve haver pelo menos um EC em seu mapa de impacto que esteja em conformidade com todas as condições definidas para que a política esteja em violação. ➤ O EC em violação deve estar em conformidade com todas as condições no painel Restrição do EC. ➤ O EC deve estar na visualização selecionada no painel Escopo. ➤ O EC deve ser do tipo ou subtipo selecionado na caixa Tipo de EC Atribuído. Para ver uma lista de operadores usados para definir condições de atributo, consulte "Operadores de atributo" na página 91. As condições de restrição de EC são: ➤ **Collision exists.** Verifica se existe uma colisão (direta ou indireta). ➤ **Direct Collision exists.** Verifica se existe uma colisão direta. ➤ **Impact importance.** Verifica o nível de importância do impacto. ➤ **Gravidade do impacto.** Verifica o nível de gravidade do impacto. ➤ **Indirect collision exists.** Verifica se existe uma colisão indireta. Para obter mais informações sobre colisão, consulte "Análise de Automação > painel Colisões" na página 197. Para obter mais informações sobre a importância e a gravidade do impacto, consulte "Análise de Automação > Impacto - painel <Estado>" na página 191.

6

Gerenciamento de política de configuração

Este capítulo inclui:

Conceitos

Tarefas

Referência

Conceitos

Visão geral das políticas de configuração

Uma política de configuração permite que você defina a configuração esperada de uma visualização. Ao aplicar políticas às suas visualizações gerenciadas, você define padrões para as visualizações. As políticas ajudam a assegurar que as visualizações sigam os padrões, tornando seu ambiente de TI mais previsível.

O módulo Políticas de Configuração controla as políticas e grupos de políticas que você define para as visualizações gerenciadas. Há dois tipos de políticas de configuração que você pode definir:

➤ **Políticas de linha de base**

Em uma **política de linha de base**, você define uma linha de base para um EC composto com atributos selecionados para serem comparados aos ECs das visualizações relevantes. Por exemplo, você poderia definir uma política de linha de base declarando que todo servidor de produção na visualização deve conter no mínimo duas CPUs. Todos os ECs de servidor na visualização são comparados ao EC de linha de base. Se algum não satisfaz a política, diz-se que a visualização está em violação da política.

Observação: se você identificar um EC existente no seu ambiente com a configuração desejada, poderá selecioná-lo para servir de linha de base.

➤ **Políticas de topologia**

Em uma **política de topologia**, você define um TQL de condição que determina a configuração da visualização. Por exemplo, o TQL de condição poderia estipular que todo cluster de um J2EE de produção inclua pelo menos dois servidores. Se a visualização satisfaz essa condição, ela satisfaz a política de topologia. Se não, diz-se que está em violação da política.

Em alguns casos, é mais fácil definir um TQL que representa uma topologia problemática do que a configuração desejada. Nessa situação, há uma opção de definir a condição da política de topologia como negativa, o que inverte a satisfação da política (no exemplo acima, somente clusters com menos de dois servidores satisfariam a condição).

Em ambos os tipos de política, você também pode definir as seguintes configurações:

- **Validação.** Defina o período de tempo durante o qual a política é válida
- **Filtro Avançado.** Selecione uma consulta TQL que limite a política a um subconjunto de ECs na visualização. Por exemplo, se o EC de linha de base for do tipo Oracle, o filtro poderia limitá-lo ao Oracle versão 9.

Ambos os tipos de políticas podem ser aplicados a todas as visualizações gerenciadas no Configuration Manager.

Para ver detalhes sobre a definição de políticas, consulte "Página Políticas de Configuração" na página 92.

Observação:

- Você deve ter a permissão de Administração de Políticas de Configuração para trabalhar com este módulo.
- Deve também ter uma das seguintes permissões:
  - Gravação de Visualização permite que você atribua ou remova visualizações.
  - Leitura de Visualização permite que você visualize uma política ou crie uma política de linha de base de um EC gerenciado (incluída na gravação de visualização).

Linha de base

Uma linha de base de configuração é a configuração de um serviço, produto ou infraestrutura que foi formalmente revisada e aceita como base para outras atividades. Ela captura a estrutura, o conteúdo e os detalhes de uma configuração e representa um conjunto de elementos de configuração que se relacionam entre si.

O estabelecimento de uma linha de base oferece a capacidade de:

- Marcar uma etapa no desenvolvimento de um serviço
- Criar um componente de serviço a partir de um conjunto definido de entradas
- Modificar ou reconstruir uma versão específica em uma data posterior
- Reunir todos os componentes relevantes na preparação para uma mudança ou lançamento
- Fornecer a base para uma auditoria de configuração e retroceder (por exemplo, após uma mudança)

Grupos de políticas

Você pode definir grupos para agrupar as políticas de forma lógica. Um grupo de políticas pode conter políticas de linha de base e de topologia. A atribuição de um grupo de políticas a uma visualização em vez de políticas individuais pode facilitar o gerenciamento dessas políticas. Você também pode definir subgrupos dentro dos grupos de políticas.

Você pode copiar uma política de um grupo e colá-la em outro grupo ou na raiz da árvore. Isso pode proporcionar uma maneira mais curta de adicionar políticas aos seus grupos. Se deseja definir uma política semelhante a uma já existente, você pode copiá-la para o local necessário e modificá-la. Mudanças feitas na política copiada não afetam a política original. Você também pode recortar uma política de um grupo e colá-la em outro grupo. Nesse caso, a política é excluída do grupo original.

Você também pode recortar ou copiar um grupo de políticas e colá-lo na raiz da árvore de políticas ou em outro grupo. Só é possível recortar ou copiar uma única política ou grupo por vez.

Ao recortar ou copiar políticas e grupos e colá-los em outro lugar, as políticas ainda se aplicam às visualizações às quais foram atribuídas. Entretanto, quando um grupo de políticas é aplicado a uma visualização e uma das políticas do grupo é copiada para um grupo diferente, a política copiada não se aplica às visualizações de seu grupo anterior; em vez disso, ela passa a se aplicar às visualizações do novo grupo.

Para ver detalhes sobre a definição de grupos de políticas, consulte "Página Políticas de Configuração" na página 92.

Tarefas

Definir uma política

Esta tarefa descreve como definir uma nova política e aplicá-la às visualizações gerenciadas.

1. Clique no botão **Adicionar Política** na barra de ferramentas das Políticas de Configuração e selecione Adicionar Política de Linha de Base ou Adicionar Política de Topologia.
2. Insira o nome e a descrição da política na área Geral do painel Detalhes.
3. Na área Visualizações do painel Detalhes, selecione as visualizações às quais a nova política se aplica.
4. Na área Validade do painel Detalhes, selecione o período da validação de política.
5. Na área Filtro do painel Detalhes, selecione o tipo de EC dos ECs que serão testados com relação à política. Opcionalmente, selecione um TQL para servir como filtro avançado dos ECs a serem testados com relação à política.
6. Para políticas de topologia, defina o tipo e o TQL de condição na área Condição do painel Detalhes.

   Para políticas de linha de base, defina um EC de linha de base e seus atributos na área Linha de Base do painel Detalhes.

7. Ao terminar, clique no botão **Salvar** na barra de ferramentas das Políticas de Configuração para salvar sua política.

Configuration Manager Política de topologia - caso de uso

Esta seção descreve um caso de uso de uma política de topologia no Configuration Manager.

Este cenário inclui as seguintes etapas:

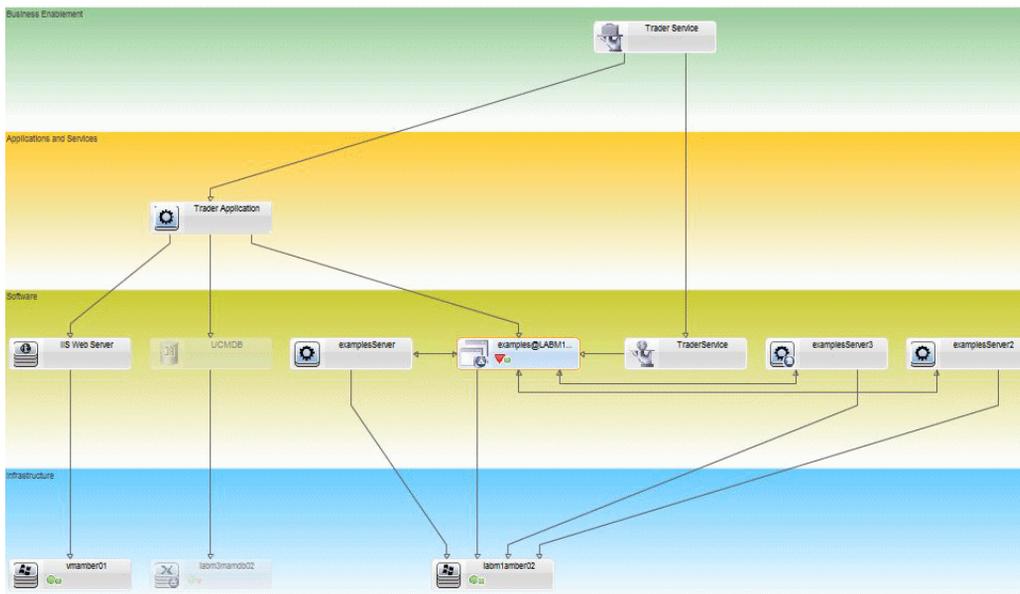
- "Plano de fundo" na página 85
- "Criar a consulta TQL de condição no UCMDB" na página 87
- "Definir a política de topologia no Configuration Manager" na página 89

1 Plano de fundo

O responsável por um serviço de operações do mercado financeiro precisa monitorar continuamente a alta disponibilidade e/ou resiliência de seu serviço. O serviço é baseado em um Cluster J2EE que contém diversos servidores Web Logic. Cada servidor é executado em um host Windows.

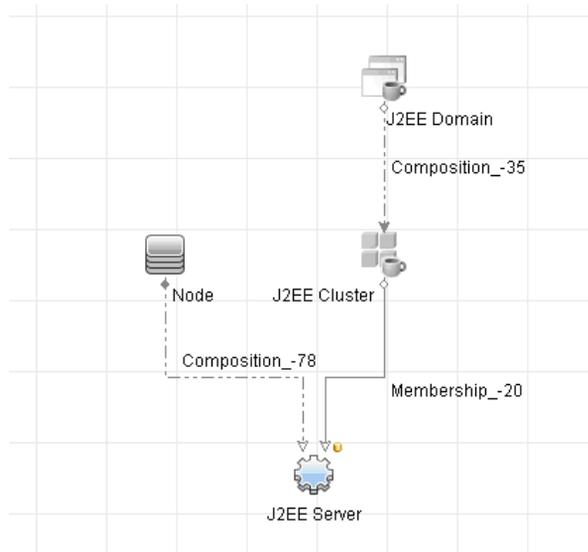
O responsável pelo serviço determinou que o cluster que dá suporte a essa configuração requer um mínimo de três hosts físicos para fornecer cobertura e resposta suficientes para os aplicativos em execução. Consequentemente, é importante garantir que, quando as mudanças ocorrerem, o nível apropriado de recursos seja mantido para garantir que o serviço continue a funcionar de acordo com os requisitos acordados.

Para esse fim, o responsável pelo serviço quer definir uma política de topologia do Configuration Manager que monitore o número de hosts que dão suporte ao cluster. O responsável gostaria de ver uma indicação caso o número de hosts do cluster que dão suporte ao serviço seja inferior a três.

A topologia de serviço é modelada em uma visualização no UCMDB e há uma visualização gerenciada correspondente no Configuration Manager. A imagem a seguir exibe a topologia de serviço no Configuration Manager:

2 Criar a consulta TQL de condição no UCMDB

Abra a janela do UCMDB (selecione **Administração** > **UCMDB Foundation** e faça logon).

Vá para o **Modeling Studio**. Selecione **Visualizações** como recurso na guia Recursos e localize a visualização **Trader**. Clique duas vezes na visualização para abri-la. Essa visualização contém os relacionamentos que definem a conexão entre o domínio J2EE e os hosts do Windows.

A imagem a seguir exibe a parte relevante da visualização no UCMDB:

Usando o caminho de relacionamento entre o domínio J2EE e o EC Node, crie uma nova consulta consistindo em um relacionamento composto entre o Domínio J2EE e o host (EC Node).

Para criar uma consulta contendo um relacionamento composto:

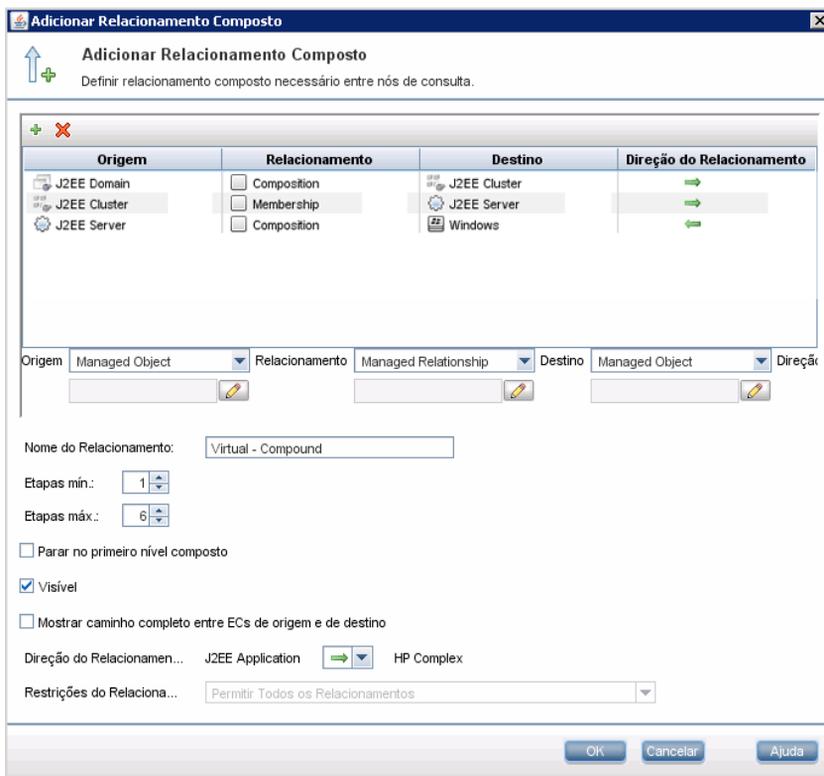
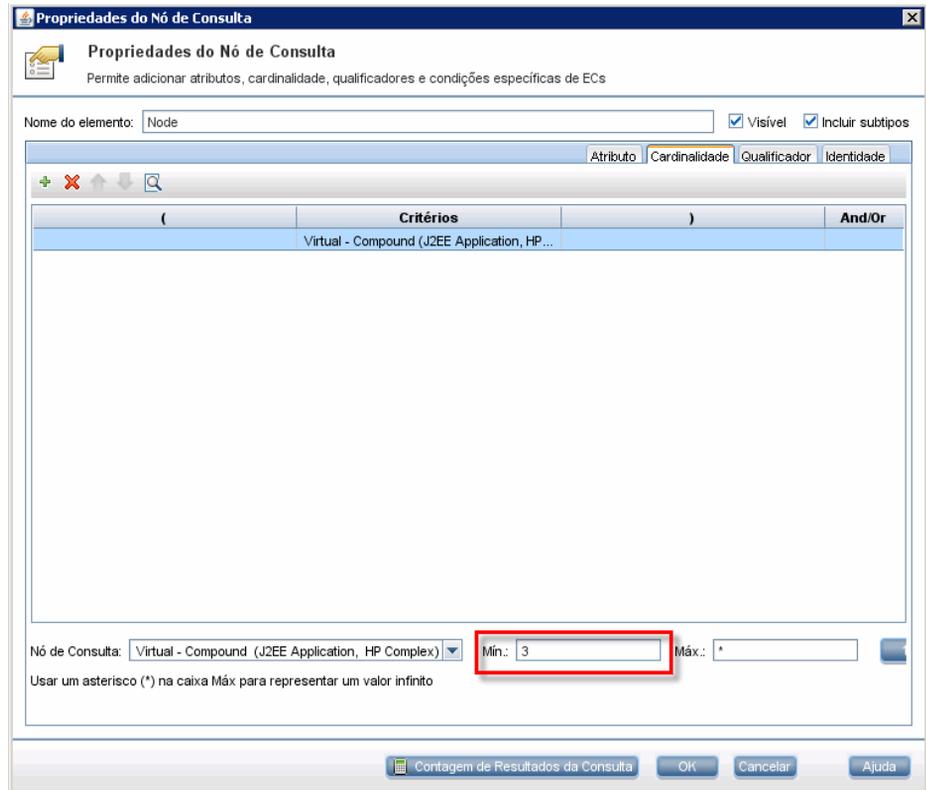
a Clique no botão **Novo** no Modeling Studio e selecione Consulta.

b Arraste um EC J2EE Domain e um EC Node para o painel de modelagem.

c Selecione ambos os ECs e adicione um novo relacionamento composto (usando o menu de contexto do botão direito do mouse).

d Edite o vínculo composto para adicionar os seguintes elementos de caminho:

- J2EE Domain - Composition - J2EE Cluster
- J2EE Cluster - Membership - J2EE Server
- J2EE Server - Composition - Windows

Observe que o sentido do vínculo composto é do Domínio J2EE para o nó:

e Edite a cardinalidade do Nó para ser de no mínimo três. Clique com o botão direito do mouse no EC de Nó, selecione **Propriedades do Nó de Consulta**, selecione a guia **Cardinalidade** e insira **3** na caixa **Mín.**:

f **a**Ao terminar, salve a consulta.

3 Definir a política de topologia no Configuration Manager

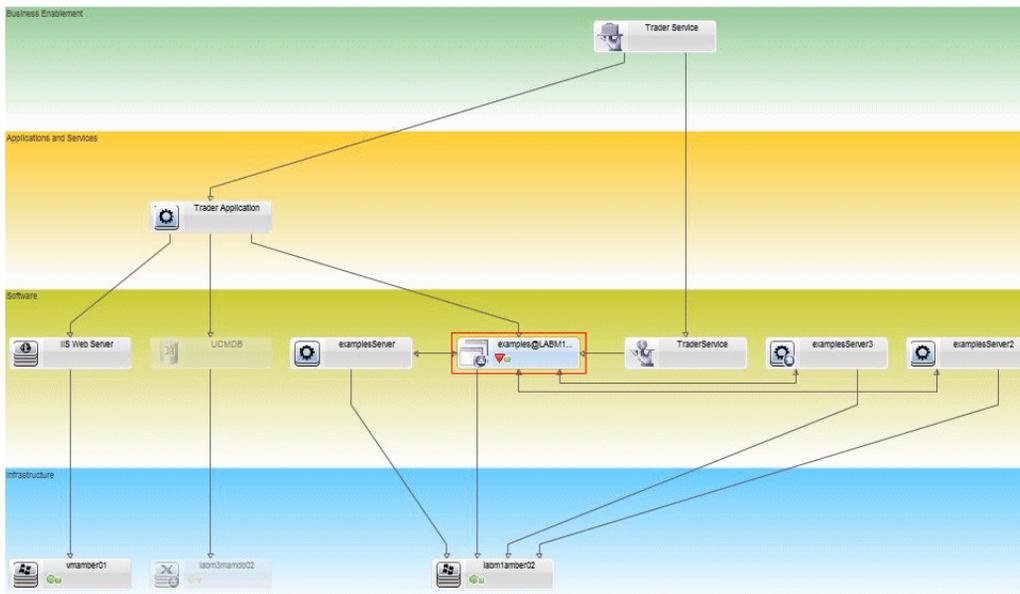
Para definir uma nova política de topologia:

a No Configuration Manager, vá para Políticas de Configuração e crie uma nova política de topologia.

b Defina o nome e a descrição, e atribua a nova política à visualização gerenciada **Trader**.

c Em Condição, selecione a consulta que você preparou no UCMDB e selecione **positivo** como tipo de condição.

d Salve a nova política e visualize-a.

Observe que a nova política indica uma violação no Domínio J2EE se o número de nós para suporte ao Cluster J2EE é inferior a três, conforme exibido na seguinte imagem:

Referência

Interface do usuário de Políticas de Configuração

Esta seção inclui:

Operadores de atributo

A tabela a seguir contém uma lista de operadores usados para definir condições de atributo.

Operador	Descrição
Contém	Verifica se os valores do atributo contêm a lista especificada de valores.
Contém, ignorar diferenciação de maiúsculas e minúsculas	Verifica se os valores do atributo contêm a lista especificada de valores, independentemente de maiúsculas e minúsculas.
Igual	Verifica se o valor do atributo é igual ao valor especificado.
Igual, ignorar diferenciação de maiúsculas e minúsculas	Verifica se o valor do atributo é igual ao valor especificado, independentemente de maiúsculas e minúsculas.
Maior que	Verifica se o valor do atributo é maior que o valor especificado.
Maior que ou igual a	Verifica se o valor do atributo é maior que ou igual ao valor especificado.

Operador	Descrição
Em	Verifica se o valor do atributo está em uma lista de valores definidos. Clique no botão **Editar Valores** para editar a lista de valores.
Em, ignorar diferenciação de maiúsculas e minúsculas	Verifica se o valor do atributo está em uma lista de valores definidos, independentemente de maiúsculas e minúsculas. Clique no botão **Editar Valores** para editar a lista de valores.
Menor que	Verifica se o valor do atributo é menor que o valor especificado.
Menor que ou igual a	Verifica se o valor do atributo é menor que ou igual ao valor especificado.
Como	Usa um curinga (%). Use **Como** para pesquisar um fragmento de um nome. Você pode inserir o caractere curinga em qualquer ponto do nome.
Como, ignorar diferenciação de maiúsculas e minúsculas	Usa um curinga (%). Use **Como, ignorar diferenciação de maiúsculas e minúsculas** para pesquisar um fragmento de um nome. O uso de maiúsculas e minúsculas da cadeia de caracteres é ignorado.
Diferente	Verifica se o valor do atributo é diferente do valor especificado.
Não nulo	Verifica se o valor do atributo é não nulo.

Página Políticas de Configuração

Esta página permite definir e editar políticas de configuração.

Para acessar	Selecione **Administração** > **Políticas** > **Políticas de Configuração**.
Informações importantes	O painel esquerdo contém uma lista expansível das políticas. O painel de detalhes exibe detalhes da política selecionada no painel esquerdo.

Os elementos da interface do usuário são descritos abaixo :

Elementos da interface do usuário	Descrição
	Clique em **Adicionar Grupo de Políticas** para definir um novo grupo de políticas.
	Clique em **Adicionar Política** para definir uma nova política. Selecione uma das opções a seguir: ➤ Adicionar Política de Linha de Base ➤ Adicionar Política de Topologia
	Clique em **Excluir** para excluir a política selecionada.
	Clique em **Recortar** para remover a política ou grupo selecionado(a) de seu local atual e salvá-lo(a) na área de transferência.
	Clique em **Copiar** para copiar a política ou grupo selecionado(a) para a área de transferência.
	Clique em **Colar** para adicionar a política ou grupo copiado(a) ao local selecionado.
	Clique em **Desfazer** para desfazer a última ação.
	Clique em **Salvar** para salvar as mudanças feitas na política atual.
	Clique em **Visualizar** para abrir a caixa de diálogo Visualização da Política, que fornece uma visualização do nível de satisfação da política selecionada nas visualizações gerenciadas. **Observação**: apenas visualizações para as quais o usuário tenha permissão de leitura são enviadas para o servidor e exibidas nos resultados. Se o usuário não tiver permissão de leitura para uma determinada visualização e tentar visualizá-la, uma mensagem de erro será exibida.
	Clique em **Recalcular Análise da Política** para recalcular a análise da política em todas as visualizações gerenciadas.

Elementos da interface do usuário	Descrição
	Clique em **Exportar Relatório** para escolher o formato de exportação para os dados do Relatório de Políticas de Configuração. As opções disponíveis são: ➤ **Excel.** Os dados da tabela são formatados como um arquivo .xls (Excel) que pode ser exibido em uma planilha. ➤ **PDF.** Os dados da tabela são exportados em formato PDF. ➤ **CSV.** Os dados da tabela são formatados como um arquivo de texto de valores separados por vírgula (CSV) que pode ser exibido em uma planilha.
	Clique em **Atualizar** para atualizar a lista de políticas.

Painel esquerdo

Informações importantes	Clique na seta ao lado de **Políticas** (a raiz da árvore de políticas) para expandir a árvore. Clique na seta ao lado de um grupo de políticas para expandir a lista de políticas do grupo.

Painel Detalhes

Informações importantes	Quando você seleciona um grupo de políticas no painel esquerdo, os detalhes do grupo aparecem no painel Detalhes. Quando você seleciona uma política no painel esquerdo, os detalhes da política aparecem no painel Detalhes.

Detalhes: Seção <Política>

Os elementos da interface do usuário são descritos abaixo :

Elementos da interface do usuário	Descrição
Filtro	Esta seção é usada para filtrar os ECs que serão testados com a política. Esta seção inclui: ➤ **Filtro Avançado.** Um TQL de filtro pelo qual refinar ainda mais a seleção. Clique no botão para abrir a caixa de diálogo Selecionar TQL, na qual você pode selecionar o TQL de filtro necessário. ➤ **Tipo de EC.** O tipo de EC dos ECs que serão testados com relação à política. Clique no botão para abrir a caixa de diálogo Selecionar Tipo de EC, na qual você pode selecionar o tipo de EC necessário.
Geral	Esta seção inclui: ➤ **Descrição.** Insira a descrição da política. ➤ **Nome da Política.** Insira o nome da política.
Validade	Selecione o escopo da validade da política. Clique nos botões de calendário para selecionar as datas e horas de início e término do período.
Visualizações	O campo **Atribuir políticas a visualizações** lista as visualizações às quais esta política se aplica. Clique no botão para abrir a caixa de diálogo Selecionar Visualizações, na qual você pode selecionar as visualizações às quais a política se aplica.

Seção EC de Linha de Base

Os elementos da interface do usuário são descritos abaixo (elementos sem rótulo são mostrados entre colchetes angulares):

Elementos da interface do usuário	Descrição
	Selecione uma das opções a seguir: ➤ **Criar linha de base a partir de um EC gerenciado.** Selecione um EC existente da visualização para servir de EC de linha de base. ➤ **Criar linha de base a partir de um modelo de configuração existente.** Selecione um modelo do módulo Análise de Configuração para servir de EC de linha de base.
	Clique em **Adicionar o tipo de classe do EC à linha de base** para selecionar um tipo de EC para adicionar à definição da linha de base. (Quando não há uma linha de base definida, isso se chama **Criar Linha de Base**.) Você pode adicionar vários ECs do mesmo tipo usando o recurso de contagem de EC.
	Clique em **Remover elemento selecionado da linha de base** para excluir os ECs selecionados da definição de linha de base.
<Coluna de caixas de seleção>	Marque as caixas de seleção ao lado dos atributos que você deseja incluir na definição da linha de base. Você pode selecionar todos os atributos marcando a caixa de seleção no cabeçalho da coluna.
<Coluna comparável>	Se a coluna comparável está em branco para um atributo selecionado, o atributo não é relevante para comparação. Se um ícone aparece na coluna para um atributo selecionado, o atributo não é relevante para comparação. Se um ícone aparece na coluna para um atributo selecionado, o atributo é relevante para comparação e recebeu uma classificação no algoritmo de correspondência do sistema.

Elementos da interface do usuário	Descrição
Coluna Nome do Atributo	Os nomes dos atributos do EC selecionado.
Coluna Valor do Atributo	Os valores dos atributos do EC selecionado. ➤ Se o atributo for do tipo **Enum**, selecione um valor na lista suspensa ou use texto livre para inserir um novo valor. ➤ Se o atributo for do tipo **string_list**, você poderá adicionar vários valores clicando no botão e usando a caixa de diálogo Nome do Atributo.
Tipo de EC	Selecione um tipo de EC da linha de base. Os atributos para esse tipo de EC são exibidos na tabela. **Observação:** é possível selecionar mais de um TEC do mesmo tipo na linha de base. Isso é conhecido como **modo de Definição Comum**. Nesse modo, todas as mudanças feitas em um dos TECs selecionados aplicam-se a todos eles.
Considerar ECs internos adicionais como violação	Quando você selecionar **Considerar ECs internos adicionais como violação**, o EC que estiver sendo comparado a esta linha de base será considerado em violação da política se tiver ECs internos adicionais.
Coluna Operador	Selecione um operador que defina o relacionamento entre o atributo e seu valor. Para ver detalhes, consulte "Operadores de atributo" na página 91.

Caixa de diálogo Visualização da Política

Esta página permite visualizar o nível de satisfação de uma política nas visualizações gerenciadas.

Para acessar	Clique em **Visualização** na barra de ferramentas das Políticas de Configuração.

Os elementos da interface do usuário são descritos abaixo :

Elementos da interface do usuário	Descrição
	Clique em **Continuar Cálculo** para continuar o cálculo do nível de satisfação da política após este ter sido pausado.
	Clique em **Pausar Cálculo** para pausar o cálculo do nível de satisfação da política.
	Clique em **Mostrar Detalhes da Política** para exibir detalhes dos ECs da visualização selecionada.
Nome do EC	Os nomes dos ECs na visualização selecionada.
Satisfação de Política	O nível de satisfação de política da visualização (por porcentagem).
Status da Política	O status da política de cada EC na visualização selecionada.
Estado	Selecione o estado da visualização.
Nome da Visualização	O nome da visualização.

Caixa de diálogo Selecionar EC Composto

Esta caixa de diálogo permite selecionar um EC específico para a definição de uma linha de base.

Para acessar	Selecione **Criar linha de base a partir de um EC gerenciado** na seção Linha de Base do painel Detalhes.
Informações importantes	Quando você seleciona um EC específico para a definição de uma linha de base, os tipos de EC incluídos anteriormente nessa definição são removidos.

Os elementos da interface do usuário são descritos abaixo :

Elementos da interface do usuário	Descrição
<Lista de ECs>	Uma lista de nomes e tipos de EC na visualização selecionada. Selecione um para servir de EC de linha de base.
Filtro	Insira uma cadeia de caracteres para filtrar os ECs da lista.
Estado	Selecione **Real** ou **Autorizado**.
Visualização	Selecione uma visualização na lista suspensa.

Solução de problemas e limitações

A seguinte limitação aplica-se ao trabalhar com políticas de configuração:

Consultas de TQL de condição não devem incluir condições de atributo em atributos não gerenciados.

Parte III

Aplicativo

7

Home Page

Este capítulo inclui:

Conceitos

Referência

Conceitos

Visão geral da Home Page

A Home Page fornece uma visualização em painel das principais métricas que estão sendo monitoradas pelo Configuration Manager. A página inclui exibições gráficas de dados ao longo do tempo, incluindo o número de ECs gerenciados por status da autorização, o número de ECs por status da política, o número de mudanças autorizadas e o número de ECs sem conformidade.

Observação: você pode visualizar apenas ECs em visualizações para as quais tenha permissão de leitura.

Referência

Interface do usuário da Home Page

Esta seção inclui:

Home Page

Esta página fornece uma visão geral dos dados relativos às suas visualizações gerenciadas.

Observação: em todos os painéis, são exibidos ECs apenas nas visualizações para as quais o usuário tenha permissão de leitura .

Para acessar	Selecione **Aplicativo** > **Início**.
Informações importantes	O painel **ECs Gerenciados** exibe o número de ECs autorizados e não autorizados no período selecionado. O painel **Resumo da Política** exibe o número de ECs satisfeitos e em violação em cada estado para cada uma das políticas sob administração. O painel **Mudanças Autorizadas** exibe o número de mudanças autorizadas no período selecionado. O painel **ECs sem Conformidade** exibe o número total de ECs que satisfazem ou estão em violação das políticas de linha de base. **Observação:** você pode reorganizar o layout dos painéis da Home Page arrastando-os para a posição desejada.

Painel esquerdo

Os elementos da interface do usuário são descritos abaixo:

Elementos da interface do usuário	Descrição
	Clique em **Mostrar somente as visualizações favoritas** para alternar entre exibir dados de todas as visualizações e somente das favoritas.
	Clique para atualizar os dados exibidos.
Novas Violações de Política	Exibe uma lista das visualizações gerenciadas com o número de violações de política no número total de ECs para cada visualização.
Autorizações Pendentes	Exibe uma lista das visualizações gerenciadas com o número de ECs não autorizados do total de ECs para cada visualização.

Painel Mudanças Autorizadas

Os elementos da interface do usuário são descritos abaixo (elementos sem rótulo são mostrados entre colchetes angulares):

Elementos da interface do usuário	Descrição
Semana	Selecionar o período de tempo para os dados exibidos no gráfico. As opções são: ➤ Semana ➤ Mês ➤ Três Meses ➤ Ano
	Clique para exibir uma legenda do gráfico.
	Clique para mudar a exibição para o formato de tabela.
	Clique para mudar a exibição para o formato de gráfico.

Elementos da interface do usuário	Descrição
Todas as Visualizações	Selecionar a(s) visualização(ões) refletida(s) no gráfico.
<Gráfico>	O gráfico exibe o número de mudanças autorizadas no período de tempo selecionado.

Painel ECs Gerenciados

Os elementos da interface do usuário são descritos abaixo (elementos sem rótulo são mostrados entre colchetes angulares):

Elementos da interface do usuário	Descrição
Semana	Selecionar o período de tempo para os dados exibidos no gráfico. As opções são: ➤ Semana ➤ Mês ➤ Três Meses ➤ Ano
	Clique para exibir a legenda do gráfico.
	Clique para mudar a exibição para o formato de tabela.
	Clique para mudar a exibição para o formato de gráfico.
<Gráfico>	O gráfico exibe o número de ECs autorizados e não autorizados no período de tempo selecionado. A área verde representa os ECs autorizados e a área azul representa os ECs não autorizados.

Painel ECs sem Conformidade

Os elementos da interface do usuário são descritos abaixo (elementos sem rótulo são mostrados entre colchetes angulares):

Elementos da interface do usuário	Descrição
Semana	Selecionar o período de tempo para os dados exibidos no gráfico. As opções são: ➤ Semana ➤ Mês ➤ Três Meses ➤ Ano
	Clique para exibir uma legenda do gráfico.
	Clique para mudar a exibição para o formato de tabela.
	Clique para mudar a exibição para o formato de gráfico.
Todas as Visualizações	Selecionar a(s) visualização(ões) refletida(s) no gráfico.
Todas as Políticas	Selecionar as políticas refletidas no gráfico.
<Gráfico>	O gráfico exibe o número de ECs que satisfazem todas as políticas de linha de base (ECs em conformidade) com a barra verde e o número de ECs em violação de uma política de linha de base (ECs sem conformidade) com a barra vermelha.

Painel Resumo da Política

Para ver detalhes sobre o painel Resumo da Política, consulte "Página Resumo da Política" na página 117.

8

Resumo da Visualização

Este capítulo inclui:

Conceitos

Tarefas

Referência

Conceitos

Visão geral do Resumo da Visualização

O Resumo da Visualização fornece um resumo geral de todas as visualizações gerenciadas, exibindo o nível de autorização, o status da política, a data e hora da última autorização e o status da transição automática de estado. Ele serve como um portal para acessar as visualizações gerenciadas, detalhando até o módulo Gerenciamento de Estado. Você também pode exportar os dados do Resumo da Visualização em formato de relatório.

As informações de status da política permitem que você acompanhe os níveis de adesão às políticas das visualizações, tanto no estado real quanto no autorizado. No caso de visualizações com violações de política, você pode ver detalhes da visualização (os ECs em violação e as políticas).

As informações de transição automática de estado permitem que você acompanhe os níveis de autorização das visualizações. Elas indicam se uma visualização é gerenciada por estado de forma manual ou automática. Você pode identificar rapidamente as visualizações que requerem autorização e detalhar essas visualizações para adotar a ação apropriada.

Além disso, o Resumo da Visualização permite acompanhar quando a visualização foi autorizada pela última vez, por quem, e quantas mudanças foram autorizadas. Você pode ver a última autorização em detalhes.

Observação: o Resumo da Visualização exibe apenas visualizações para as quais você tenha permissão de leitura ou gravação.

Tarefas

Examinar Status da Transição Automática de Estado

Clique em na coluna Status da Transição Automática de Estado de uma visualização específica para exibir o status dessa execução.

Para cada execução, a data e o número de mudanças são exibidos. Se houver regras que não foram satisfeitas, elas também serão exibidas.

➤ Se todas as regras de execução foram satisfeitas e todas as mudanças foram autorizadas, um clique no link **Consulte Detalhes** o levará ao módulo Comparação Histórica (Estado Autorizado), onde você poderá ver os detalhes da autorização mais recente.

➤ Se nem todas as mudanças satisfizeram as regras de autorização ou se a tentativa de autorizar as mudanças falhou, um clique no link **Consulte Detalhes** o levará ao módulo Gerenciamento de Estado, onde você poderá examinar as mudanças e autorizá-las manualmente.

➤ Se algumas das mudanças foram autorizadas e outras não satisfizeram todas as regras de autorização, um clique no link **Consulte Detalhes** ao lado das mudanças autorizadas o levará ao módulo Comparação Histórica (Estado Autorizado), e um clique no link **Consulte Detalhes** ao lado das mudanças que não foram autorizadas o levará ao módulo Gerenciamento de Estado.

Referência

Interface do usuário do Resumo da Visualização

Esta seção inclui:

➤ Página Resumo da Visualização na página 112

Página Resumo da Visualização

Esta página exibe um resumo dos status de autorização e satisfação de política de todas as visualizações gerenciadas.

Para acessar	Selecione **Aplicativo** > **Resumo da Visualização**.
Informações importantes	Clique no cabeçalho de uma coluna para classificar o resumo da visualização por essa coluna. Quando você clica no cabeçalho de uma coluna, aparece um pequeno triângulo preto. Um triângulo para cima indica uma classificação crescente e um triângulo para baixo indica uma classificação decrescente. Clique no cabeçalho da coluna novamente para alternar entre uma classificação crescente e uma decrescente.

Os elementos da interface do usuário são descritos abaixo (elementos sem rótulo são mostrados entre colchetes angulares):

Elementos da interface do usuário	Descrição
	Clique em **Mostrar somente as visualizações favoritas** para alternar entre exibir todas as visualizações e somente as favoritas.
	Clique em **Exportar Relatório** para escolher o formato de exportação para os dados do relatório Resumo da Visualização. As opções disponíveis são: ➤ **Excel.** Os dados da tabela são formatados como um arquivo .xls (Excel) que pode ser exibido em uma planilha. ➤ **PDF.** Os dados da tabela são exportados em formato PDF. ➤ **CSV.** Os dados da tabela são formatados como um arquivo de texto de valores separados por vírgula (CSV) que pode ser exibido em uma planilha.
	Clique em **Atualizar** para atualizar a lista de políticas.
	Se um ícone de aviso aparecer ao lado do nome da visualização, mantenha o ponteiro sobre ele para exibir o aviso em uma dica de ferramenta ou clique nele para abrir o aviso em uma caixa de diálogo.
	Se um ícone de informação aparecer ao lado do nome da visualização, mantenha o ponteiro sobre ele para exibir a mensagem em uma dica de ferramenta ou clique nele para abrir a mensagem em uma caixa de diálogo.
	Exibe a transição automática de estado da visualização.
<Caixa Filtrar visualizações>	Insira uma cadeia de caracteres na caixa para filtrar as visualizações exibidas. Somente as visualizações com nomes que incluam a cadeia inserida serão exibidas.

Elementos da interface do usuário	Descrição
Nível de Autorização	Exibe o nível de autorização da visualização em formato gráfico, bem como numericamente (o número de ECs autorizados do total de ECs). ➤ Mantenha o ponteiro sobre o gráfico para exibir uma dica de ferramenta com porcentagens dos dados.
Nível de Autorização: (parte inferior da tela)	A legenda do gráfico de nível de autorização. As seguintes categorias estão incluídas: ➤ ECs Autorizados ➤ ECs Não Autorizados
Última Autorização em	A data e hora em que a visualização foi autorizada pela última vez. Clique na data para ir para o instantâneo da visualização desse momento no Histórico de Autorização.
Última Atualização dos Dados	A data e hora em que a visualização foi atualizada pela última vez.
Status da Política	Exibe o status das políticas da visualização nos estados real e autorizado, usando gráficos de barra. Mantenha o ponteiro sobre o gráfico para exibir uma dica de ferramenta com porcentagens dos dados.
Status da Política: (parte inferior da tela)	A legenda do gráfico de status da política. As seguintes categorias estão incluídas: ➤ Satisfeita ➤ Em violação
Nome da Visualização	Clique no nome da visualização para ir para a página Gerenciamento de Estado da visualização selecionada.

9

Resumo da Política

Este capítulo inclui:

Conceitos

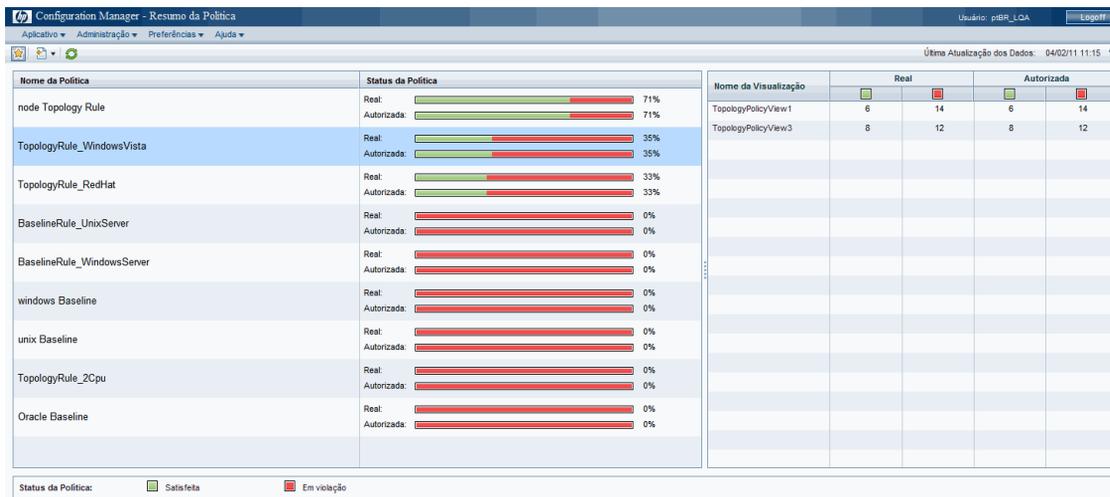
Referência

Conceitos

Visão geral do Resumo da Política

O módulo Resumo da Política fornece um resumo geral de todas as políticas definidas no Configuration Manager. A tela permite que você visualize o status da política de todos os ECs para os quais haja uma determinada política definida. Você também pode exportar os dados do Resumo da Política em formato de relatório.

Observação: as estatísticas da política são calculadas apenas em visualizações para as quais você tenha permissão de leitura.

A imagem a seguir exibe um exemplo da página Resumo da Política de um usuário do Configuration Manager:

Referência

Interface do usuário do Resumo da Política

Esta seção inclui:

Página Resumo da Política

Esta página exibe um resumo dos níveis de satisfação das políticas, divididos por política.

Para acessar	Selecione **Aplicativo** > **Resumo da Política**.
Informações importantes	Para cada política, é exibido o número de ECs em todas as visualizações em cada status de satisfação. Os estados disponíveis estão indicados no Status da Política: ➤ Satisfeita ➤ Em violação Clique no cabeçalho de uma coluna para classificar o resumo da política por essa coluna. Quando você clica no cabeçalho de uma coluna, aparece um pequeno triângulo preto. Um triângulo para cima indica uma classificação crescente e um triângulo para baixo indica uma classificação decrescente. Clique no cabeçalho da coluna novamente para alternar entre uma classificação crescente e uma decrescente.

Os elementos da interface do usuário são descritos abaixo :

Elementos da interface do usuário	Descrição
	Clique em **Mostrar apenas políticas relevantes para as visualizações favoritas** para alternar entre exibir todas as políticas e somente as relevantes para as visualizações favoritas.
	Clique em **Exportar Relatório** para escolher o formato de exportação para os dados do Relatório Resumo da Política. As opções disponíveis são: ➤ **Exportar Relatório "Resumo da Política" para Excel.** Os dados da tabela são formatados como um arquivo .xls (Excel) que pode ser exibido em uma planilha. ➤ **Exportar Relatório "Resumo da Política" para PDF.** Os dados da tabela são exportados em formato PDF. ➤ **Exportar Relatório "Resumo da Política" para CSV.** Os dados da tabela são formatados como um arquivo de texto de valores separados por vírgula (CSV) que pode ser exibido em uma planilha.
	Clique em **Atualizar** para atualizar a lista de políticas.

Painel esquerdo

Os elementos da interface do usuário são descritos abaixo (elementos sem rótulo são mostrados entre colchetes angulares):

Elementos da interface do usuário	Descrição
Nome da Política	O nome da política Mantenha o ponteiro sobre o nome da política para exibir uma dica de ferramenta mostrando os detalhes da política, incluindo uma descrição e a validade da regra.
Status da Política	Gráficos de barra exibem o status de satisfação das políticas para os estados real e autorizado. Mantenha o ponteiro sobre um gráfico para exibir uma dica de ferramenta que resume os dados por porcentagem e número de ECs.

Painel direito

Os elementos da interface do usuário são descritos abaixo (elementos sem rótulo são mostrados entre colchetes angulares):

Elementos da interface do usuário	Descrição
<Tabela de divisão por visualização>	Uma tabela que exibe os dados de satisfação da política divididos por visualização para a política selecionada no painel esquerdo. É indicado o número de ECs em cada visualização em cada status.

10

Análise de Configuração

Este capítulo inclui:

Conceitos

Tarefas

Referência

Conceitos

Visão geral da Análise de Configuração

Esta seção inclui:

- "Modelagem de Configuração" na página 122
- "Análise de Segmentação do Ambiente" na página 124

Modelagem de Configuração

O módulo Modelagem de Configuração oferece um ambiente para comparar os ECs compostos em suas visualizações gerenciadas com um modelo de configuração. Um modelo de configuração é uma descrição de um EC composto e inclui sua topologia/hierarquia e os atributos de seus ECs componentes. O modelo de configuração pode ser:

- arbitrário (ou seja, modelado completamente à vontade pelo usuário)
- criado de um EC composto (quer ou não esse EC composto seja realmente um candidato para comparação com o modelo)
- importado de uma política de linha de base
- baseado em um grupo de ECs compostos similares

Após você executar a comparação, o painel exibe um gráfico de barras para cada EC composto na comparação, mostrando o grau de correspondência com o modelo. A proximidade da correspondência é determinada comparando os ECs compostos ao modelo com respeito à topologia e aos atributos de cada EC componente. Se nenhum atributo é selecionado para comparação em um determinado EC do modelo, a comparação para esse EC é baseada puramente na topologia do modelo.

Um EC composto é considerado em violação do modelo se algum dos atributos em sua hierarquia de ECs não corresponde aos requisitos do modelo. Além disso, você pode escolher entre duas opções quanto a qual topologia será considerada como satisfatória para um modelo:

- ➤ Se a topologia do EC composto é idêntica à topologia do modelo
- ➤ Se a topologia do EC composto contém a topologia do modelo

Para ver detalhes sobre o módulo Modelagem de Configuração, consulte "Análise de Configuração - página Modelagem de Configuração" na página 131.

Observação:

- ➤ Você deve ter a permissão de Análise de Configuração para trabalhar com este módulo.
- ➤ Somente as visualizações para as quais você tenha permissão de leitura são exibidas.
- ➤ Se você excedeu sua capacidade licenciada de ECs compostos que podem ser analisados, uma notificação de aviso é exibida. Contate seu representante de vendas HP para adquirir uma licença.

Análise de Segmentação do Ambiente

O módulo Análise de Segmentação do Ambiente pode criar segmentos de EC (um grupo de ECs com configuração semelhante).

Você seleciona ECs como entrada e especifica o nível desejado de semelhança entre os ECs em cada segmento que é criado. Ao selecionar ECs como entrada, não precisa haver nenhuma semelhança específica entre eles. O Configuration Manager gera uma lista de segmentos e cria um modelo de configuração para cada segmento. Todo EC que você selecionou como entrada torna-se parte de um dos segmentos criados.

Você pode selecionar um segmento e depois analisá-lo no módulo Modelagem de Configuração ou usar os ECs que ele contém como base para um modelo diferente.

Para ver detalhes sobre o módulo Análise de Segmentação do Ambiente, consulte "Análise de Configuração - página Análise de Segmentação do Ambiente" na página 136.

Observação:

- Você deve ter a permissão de Análise de Configuração para trabalhar com este módulo.
- Somente as visualizações para as quais você tenha permissão de leitura são exibidas.
- Se você excedeu sua capacidade licenciada de automações controladas que podem ser executadas, uma notificação de aviso é exibida. Contate seu representante de vendas HP para adquirir uma licença.

Tarefas

Definir um modelo de configuração para comparação

Esta tarefa descreve como definir um modelo de configuração para comparação com os ECs compostos selecionados.

Mostre-me: assista ao filme Configuration Modeling and Analysis para ver uma demonstração da definição de um modelo de configuração para comparação e análise. O filme pode ser acessado clicando no arquivo .htm no seguinte local: <**Diretório raiz do Configuration Manager**>**\servers\server-0\webapps\docs\movies\Configuration_Modeling_and_Analysis**

1 Navegue para **Aplicativo** > **Análise de Configuração** > **Modelagem de Configuração**. Você pode criar um modelo de uma das seguintes maneiras:

   ➤ Para criar um modelo baseado em um grupo específico de ECs similares:

      ➤ Selecione o estado da visualização da qual você deseja selecionar ECs compostos. As opções disponíveis são Real ou Autorizado.

      ➤ Clique em **Adicionar ECs compostos** para abrir a caixa de diálogo Adicionar ECs compostos. Selecione a visualização que contém os ECs que você deseja comparar. Em seguida, mova os ECs para a coluna ECs Selecionados usando os botões de seta. Repita para adicionar mais ECs, se desejar. Quando concluir, clique em **OK**. Se a visualização selecionada contém mais de 1.000 ECs, o botão de seta para cima permite selecionar ECs aleatoriamente (até um máximo de 1.000).

Observação: se você selecionar os ECs no painel Escopo da Análise primeiro e depois criar um modelo, o Configuration Manager removerá automaticamente todos os ECs selecionados cujos tipos não corresponderem ao tipo do modelo.

➤ Clique em **Gerar Modelo** na barra de ferramentas principal do módulo Modelagem de Configuração. O modelo que é criado tenta satisfazer todos os ECs compostos no escopo.

Observação: se você não tiver selecionado ECs suficientes, ou seus atributos ou hierarquias forem muito diferentes entre si, será solicitado que você altere suas seleções.

➤ Para criar um modelo com base em um tipo de EC específico, selecione o tipo de EC clicando em na barra de ferramentas do Modelo de Configuração (que cria uma linha de base vazia) ou selecionando o EC no painel Escopo da Análise e arrastando-o para o painel Modelo de Configuração (que cria uma linha de base totalmente especificada).

➤ Para criar um modelo com base em qualquer EC gerenciado (não necessariamente um EC no Escopo da Análise), clique em **Selecionar configuração predefinida** no painel Modelo de Configuração e selecione **Criar um modelo a partir de um EC gerenciado**.

➤ Para criar um modelo com base em uma política que você criou no módulo Políticas de Configuração, clique em **Selecionar configuração predefinida** no painel Modelo de Configuração e selecione **Criar definição de modelo a partir de uma política de linha de base existente**.

2 Selecione os atributos para participar da comparação marcando as caixas de seleção ao lado dos atributos necessários. Insira os valores dos atributos selecionados na coluna Valor do Atributo e dos operadores na coluna Operador.

3 Clique em **Analisar** na barra de ferramentas principal para executar a comparação.

Selecionar ECs que contêm grupos de ECs semelhantes

Esta tarefa descreve como selecionar ECs entre os quais você pode encontrar grupos de ECs semelhantes.

1 Navegue para **Aplicativo** > **Análise de Configuração** > **Análise de Segmentação do Ambiente**.

2 Selecione o estado da visualização da qual obter ECs para comparação. As opções disponíveis são Real ou Autorizado.

3 Clique em **Adicionar EC composto** para abrir a caixa de diálogo Adicionar ECs compostos. Os ECs serão escolhidos do estado que você selecionou na etapa 1. Você pode selecionar um máximo de 1.000 ECs compostos.

Nível de Detalhe

4 Clique em **Nível de Semelhança** para definir o parâmetro de tamanho do segmento com o valor necessário.

   ➤ A seleção de um valor baixo faz com que segmentos menores e em maior quantidade sejam criados, e os ECs compostos nesses segmentos serão mais semelhantes entre si.

   ➤ A seleção de um valor alto faz com que segmentos maiores e em menor quantidade sejam criados, e os ECs compostos nesses segmentos serão mais variados.

5 Clique em **Gerar Segmentos** para criar os segmentos.

6 Examine os resultados: a Lista de Segmentos exibe o nome de cada segmento, o número de ECs compostos nele e o nível médio de semelhança que os ECs compostos no segmento têm com o modelo do segmento. Clique em um segmento na lista (painel Lista de Segmentos) ou no gráfico de pizza (painel Resultados dos Segmentos) para visualizar o modelo no painel Modelo de Configuração.

7 Para analisar mais ainda o conteúdo de um segmento, selecione-o na Lista de Segmentos e clique em **Comparar ECs com o modelo selecionado**. Isso o levará ao módulo Modelagem de Configuração, com o segmento selecionado sendo usado como modelo.

Observação: se agora você fizer mudanças no módulo Modelagem de Configuração, elas não serão refletidas no módulo Segmentação de Ambiente. Por exemplo, a remoção ou adição de ECs do Escopo da Análise na Modelagem de Configuração não os removerá do segmento ou do escopo no módulo Segmentação de Ambiente.

Referência

Interface do usuário da Análise de Configuração

Esta seção inclui:

Caixa de diálogo Detalhes da Comparação

Esta caixa de diálogo permite exibir detalhes da comparação do EC selecionado.

Para acessar	Clique em **Mostrar detalhes da comparação** no painel Escopo da Análise.

Os elementos da interface do usuário são descritos abaixo :

Elementos da interface do usuário	Descrição
	Alterna entre a exibição de todos os ECs e todos os atributos, e a exibição somente dos atributos e ECs com violações para o EC composto selecionado.
	Vai para a próxima violação no EC composto atual.
<Painel esquerdo>	Exibe os nomes dos ECs e seus respectivos modelos. No caso de ECs compostos, clique na seta para expandir e exibir os ECs componentes. Para cada EC para o qual há um valor de modelo, um ícone indica se está em violação da política ou não. **Observação:** um EC será considerado em violação de uma política se pelo menos um de seus atributos violar a política ou se não corresponder a um EC no modelo.
<Painel direito>	Exibe os nomes dos atributos e os valores, bem como os valores de linha de base do EC selecionado no painel esquerdo. No caso dos atributos com valores de linha de base, um ícone indica se o EC selecionado está ou não em violação da política com relação a esse atributo.

Análise de Configuração - página Modelagem de Configuração

Nesta página, você pode criar um modelo de configuração para comparar com ECs compostos de visualizações gerenciadas.

Para acessar	Selecione **Aplicativo** > **Análise de Configuração** > **Modelagem de Configuração**.
Informações importantes	A página Modelagem de Configuração inclui os seguintes painéis: ➤ Resultados da Análise ➤ Escopo da Análise ➤ Modelo de Configuração Defina o modelo no painel Modelo de Configuração. Selecione os ECs compostos para comparação no painel Escopo da Análise. Ao terminar, clique em **Analisar** para executar a comparação. Os resultados não são atualizados dinamicamente em resposta às mudanças. Toda vez que você fizer uma mudança na seleção do modelo ou do EC composto, será necessário clicar em **Analisar** novamente para reexecutar a comparação.

Os elementos da interface do usuário são descritos abaixo :

Elementos da interface do usuário	Descrição
	Clique em **Criar Novo Modelo** pra criar um novo modelo de configuração.
	Clique em **Abrir Modelo** para selecionar e abrir um modelo existente.
	Clique em **Salvar Modelo** para salvar o modelo atual.
	Clique em **Salvar Modelo como** para salvar o modelo atual com um novo nome.

Elementos da interface do usuário	Descrição
Nível de Detalhe ▾	Clique em **Nível de Detalhe** para especificar o grau de rigor que você deseja aplicar na conformidade do seu modelo com os ECs selecionados. A seguinte escala será exibida: Modelo Menos Detalhado 0% 100% Modelo Mais Detalhado
Gerar Modelo	Clique em **Gerar Modelo** para criar um modelo dos ECs selecionados, com base no nível de detalhe selecionado.
Analisar	Clique em **Analisar** para executar a comparação.
	Clique em **Voltar à Análise de Segmentação do Ambiente** para retornar ao módulo Análise de Segmentação do Ambiente.

Painel Resultados da Análise

Informações importantes	Depois que a análise é executada, esse painel exibe um gráfico de pizza mostrando a porcentagem de ECs satisfeitos, bem como uma divisão de quanto falta para os ECs em violação serem satisfeitos.

Painel Escopo da Análise

Informações importantes	Neste painel, você seleciona os ECs compostos para comparar com o modelo de configuração.

Os elementos da interface do usuário são descritos abaixo :

Elementos da interface do usuário	Descrição
	Clique em **Adicionar ECs compostos** para selecionar ECs compostos para adicionar ao Escopo da Análise usando a caixa de diálogo Adicionar ECs Compostos.
	Clique em **Remover EC composto da lista** para excluir o EC composto selecionado do Escopo da Análise.
	Clique em **Remover todos os ECs compostos** para excluir todos os ECs compostos do Escopo da Análise.
	Clique em **Mostrar Detalhes da Comparação** para abrir a caixa de diálogo Detalhes da Comparação, que exibe os atributos de um EC que está em violação de uma política.
<Nome do EC Composto>	Os nomes dos ECs gerenciados no Escopo da Análise.
Resultados de Semelhança	Exibe um gráfico de barras indicando o grau em que o EC corresponde ao modelo.
Estado	Selecione o estado da visualização da qual você está selecionando ECs compostos. Você pode selecionar ECs do estado real e autorizado de qualquer visualização, mas a comparação só é feita no estado selecionado. Se algum dos seus ECs selecionados não existir nesse estado da visualização, ele aparecerá em texto esmaecido e não participará da análise.

Painel Modelo de Configuração

Informações importantes	Neste painel, você cria um modelo de configuração adicionando tipos de EC ao modelo e selecionando os atributos pelos quais compará-lo aos ECs compostos selecionados.

Os elementos da interface do usuário são descritos abaixo :

Elementos da interface do usuário	Descrição
	Clique para selecionar uma configuração predefinida: ➤ **Criar modelo a partir de um EC gerenciado.** Selecione um EC existente para servir de modelo de configuração. ➤ **Criar definição de modelo a partir de uma política de linha de base existente.** Selecione um modelo de configuração já definido em uma política.
	Clique para selecionar um tipo de EC para adicionar ao modelo de configuração. Você pode adicionar vários ECs do mesmo tipo usando o recurso de contagem de EC. **Observação:** ECs são adicionados hierarquicamente sob o EC selecionado atualmente.
	Clique para excluir os ECs selecionados do modelo de configuração.
	Clique em **Resultados de ECs Correspondentes** para visualizar os ECs comparados divididos nas categorias satisfeito e em violação.
	Indica que o atributo é relevante para comparação.
	Indica que o atributo é relevante para comparação e recebeu uma classificação no algoritmo de correspondência do sistema.
Coluna Nome do Atributo	Os nomes dos atributos do tipo de EC selecionado.

Elementos da interface do usuário	Descrição
Coluna Valor do Atributo	Os valores dos atributos do tipo de EC selecionado. Selecione ou insira um valor para cada atributo. Para exibir os valores sugeridos, comece a digitar ou pressione a tecla de seta para baixo.
Tipo de EC	Os tipos de EC selecionados. É possível selecionar mais de um TEC do mesmo tipo no modelo. Isso é conhecido como **modo de Definição Comum**. Nesse modo, todas as mudanças feitas em um dos TECs selecionados aplicam-se a todos eles.
Considerar ECs internos adicionais como violação	Quando você selecionar **Considerar ECs internos adicionais como violação**, o EC que estiver sendo comparado com esse modelo de configuração será considerado em violação da política se tiver ECs internos adicionais.
Coluna Resultados de ECs Correspondentes	Um gráfico de barras exibe o número de ECs satisfeitos, em violação e ausentes para cada tipo. Mantenha o ponteiro sobre o gráfico para exibir uma dica de ferramenta com porcentagens.
Coluna Resultados Correspondentes	Para cada atributo selecionado, a porcentagem indica o número de ECs compostos que correspondem aos valores especificados para esse atributo no modelo.
Coluna Operador	Selecione um operador que defina o relacionamento necessário entre o valor de linha de base do atributo e o valor real. Para ver detalhes, consulte "Operadores de atributo" na página 91.

Análise de Configuração - página Análise de Segmentação do Ambiente

Esta página permite encontrar grupos de ECs semelhantes no seu ambiente.

Para acessar	Selecione **Aplicativo** > **Análise de Configuração** > **Análise de Segmentação do Ambiente**.
Informações importantes	A página Análise de Segmentação do Ambiente inclui os seguintes painéis: ➤ Escopo da Análise ➤ Lista de Segmentos e Resultados (em formato de gráfico) ➤ Modelo de Configuração Selecione os ECs compostos a partir dos quais criar segmentos no painel Escopo da Análise. Quando concluir, clique em **Gerar Segmentos**. Os resultados não são atualizados dinamicamente em resposta às mudanças. Toda vez que você fizer uma mudança no escopo da análise ou nos parâmetros descritos abaixo, você precisará clicar em **Gerar Segmentos** novamente para recriar os grupos.

Os elementos da interface do usuário são descritos abaixo :

Elementos da interface do usuário	Descrição
	Clique em **Criar Novo Modelo** para limpar todos os valores selecionados e segmentos.

Elementos da interface do usuário	Descrição
Nível de Semelhança	Clique em **Nível de Semelhança** para especificar o tamanho dos segmentos. A seguinte escala será exibida: Nível de Semelhança Mais Baixo 1% 100% Nível de Semelhança Mais Alto Um valor baixo significa que o segmento contém ECs que podem ser variados; um valor alto significa que cada segmento contém ECs que são muito semelhantes entre si.
Gerar Segmentos	Clique em **Gerar Segmentos** para criar segmentos com base nos ECs selecionados.

Painel Escopo da Análise

Informações importantes	Neste painel, você seleciona os ECs compostos a serem usados para criar os segmentos.

Os elementos da interface do usuário são descritos abaixo :

Elementos da interface do usuário	Descrição
	Clique em **Adicionar EC composto** para selecionar ECs compostos para adicionar ao Escopo da Análise.
	Clique em **Remover EC composto da lista** para excluir o EC composto selecionado do Escopo da Análise.
	Clique em **Remover todos os ECs compostos**para excluir todos os ECs gerenciados do Escopo da Análise.
<Nome do EC Composto>	Os nomes dos ECs compostos no Escopo da Análise.

Elementos da interface do usuário	Descrição
ID do Segmento	Exibe o nome do segmento ao qual o EC composto foi atribuído.
Estado	Selecione o estado da visualização da qual você está selecionando ECs compostos. Você pode selecionar ECs do estado real e autorizado de qualquer visualização, mas a segmentação só é feita no estado selecionado. Se algum dos seus ECs selecionados não existir nesse estado da visualização, ele aparecerá em texto esmaecido e não participará da segmentação.

Painel Modelo de Configuração

Informações importantes	Este painel exibe o modelo de configuração gerado para o segmento selecionado. Selecione um EC no modelo para ver os atributos definidos para ele. Os atributos que estão esmaecidos não são selecionados para o modelo.

Os elementos da interface do usuário são descritos abaixo :

Elementos da interface do usuário	Descrição
Nome do Atributo	Os nomes dos atributos do tipo de EC selecionado.
Valor do Atributo	Os valores dos atributos do tipo de EC selecionado.
Tipo de EC	Os tipos de EC selecionados.
Operador	O relacionamento necessário entre o atributo no modelo e o atributo no EC comparado. Para ver detalhes, consulte "Operadores de atributo" na página 91.

Painel Lista de Segmentos

Informações importantes	Depois que os segmentos são criados, este painel exibe uma lista dos segmentos que foram criados.

Os elementos da interface do usuário são descritos abaixo :

Elementos da interface do usuário	Descrição
	Clique em **Exibir Modelagem de Configuração do segmento selecionado** para abrir a página Modelagem de Configuração, onde você pode editar o modelo e salvá-lo.
Semelhança Média	A porcentagem média de semelhança entre os ECs no segmento e o modelo de configuração do segmento.
Número de ECs	O número de ECs em cada segmento.

Painel Resultados dos Segmentos

Informações importantes	Depois que os segmentos são criados, este painel exibe um gráfico de pizza mostrando os grupos de ECs que foram criados, com base no tamanho do segmento selecionado.

Caixa de diálogo Selecionar Política de Linha de Base

Esta caixa de diálogo permite selecionar uma política de linha de base existente, cuja linha de base será usada como definição do modelo.

Para acessar	No painel Modelo de Configuração, clique em e selecione **Criar definição de modelo a partir de uma política de linha de base existente**.

Os elementos da interface do usuário são descritos abaixo :

Elementos da interface do usuário	Descrição
Nome da Política	Exibe uma lista de políticas de linha de base definidas que você pode usar como linha de base para o modelo.
Status da Política	Para cada política na lista, exibe a porcentagem de ECs nos quais a política está satisfeita ou em violação.

Caixa de diálogo Selecionar EC Composto

Esta caixa de diálogo permite selecionar um EC específico para a definição de um modelo.

Para acessar	No painel Modelo de Configuração, clique em e selecione **Criar modelo a partir de um EC gerenciado**.
Informações importantes	Quando você seleciona um EC específico para a definição de um modelo, os ECs do escopo são removidos se seu tipo não corresponde ao tipo do EC selecionado. São exibidas somente as visualizações para as quais o usuário tenha permissão de leitura.

Os elementos da interface do usuário são descritos abaixo :

Elementos da interface do usuário	Descrição
<Lista de ECs>	Uma lista de nomes e tipos de EC na visualização selecionada. Selecione um para servir de EC de modelo.
Filtro	Insira uma cadeia de caracteres para filtrar os ECs da lista.
Estado	Selecione **Real** ou **Autorizado**.
Visualização	Selecione uma visualização na lista suspensa.

11

Gerenciamento de Estado

Este capítulo inclui:

Conceitos

Tarefas

Referência

Conceitos

Visão geral do Gerenciamento de Estado

O módulo Gerenciamento de Estado permite examinar e autorizar mudanças em uma visualização. O Gerenciamento de Estado exibe todos os ECs atualmente contidos na visualização no estado real ou autorizado. Por exemplo, um proprietário do aplicativo poderia querer acompanhar e confirmar mudanças que ocorrem na sua árvore de serviços de aplicativos. ECs que foram adicionados à visualização, removidos da visualização ou atualizados entre os dois estados são indicados pelo ícone indicador apropriado no painel ECs Compostos e no painel Topologia. Para ver detalhes sobre os ícones indicadores, consulte "Painel ECs Compostos" na página 152.

Você começa o processo de autorização analisando (ou examinando) as mudanças que deseja autorizar: verifique o tipo e natureza da mudança, se há novas violações de política e se há requisições de mudança relacionadas. Selecione as mudanças que você deseja autorizar dentre os ECs marcados como modificados. Quando você clica em **Autorizar**, todas as mudanças selecionadas são enviadas para autorização. Depois que a autorização termina, o estado autorizado é atualizado com as mudanças selecionadas, e um instantâneo da visualização é salvo. Para ver detalhes sobre a autorização manual, consulte "Autorizar mudanças em ECs" na página 144.

Também é possível autorizar visualizações automaticamente usando o recurso de transição automática de estado. As regras da transição automática de estado são validadas em relação a todos os ECs gerenciados na visualização, e as mudanças dos ECs são automaticamente autorizadas se eles cumprem essas regras. Para ver detalhes, consulte "Transição Automática de Estado" na página 48.

Você pode enviar ECs do UCMDB para o Service Manager tanto no estado autorizado quanto no real. Quando você cria um novo ponto de integração no UCMDB usando o adaptador para Service Manager 7.1x - 9.2x, pode selecionar de qual estado os dados devem ser enviados. Para ver detalhes, consulte "Caixa de diálogo Criar Novo Ponto de Integração/Editar Ponto de Integração", no *Guia de Gerenciamento de Fluxo de Dados do HP Universal CMDB*. Entretanto, você só poderá acessar o módulo Gerenciamento de Fluxo de Dados no UCMDB quando tiver feito logon no Configuration Manager no estado real.

Observação:

Você deve ter uma das seguintes permissões para acessar o módulo Gerenciamento de Estado:

- A Visualização de Leitura permite selecionar e examinar mudanças.
- A Gravação de Visualização permite examinar e autorizar mudanças.

Tarefas

Autorizar mudanças em ECs

Esta tarefa descreve como autorizar mudanças em ECs compostos.

Mostre-me: assista ao filme Change Authorization para ver uma demonstração de como autorizar uma mudança. O filme pode ser acessado clicando no arquivo .htm no seguinte local: **<diretório raiz do Configuration Manager>\servers\server-0\webapps\docs\movies\Change_Authorization**

As mudanças em ECs podem incluir:

- todas as mudanças de atributos para um EC (você não pode autorizar mudanças de atributos individuais)
- adicionar ou remover um EC
- mudanças em relacionamentos de entrada
- mudanças em relacionamentos de saída

Para autorizar uma mudança:

1. No painel ECs Compostos do módulo Gerenciamento de Estado, expanda as entradas dos ECs com mudanças clicando na pequena seta à esquerda de cada caixa de seleção. Cada mudança de um determinado EC aparece em sua própria linha.
2. Após examinar as mudanças, marque as caixas de seleção das que você deseja autorizar.

Observação: se você marcar a caixa de seleção de um EC, todas as mudanças desse EC serão selecionadas automaticamente.

---

3 Ao terminar, clique no botão **Autorizar Mudanças Selecionadas**. Uma mensagem será exibida informando que as mudanças foram enviadas para autorização. Clique em **OK**.

Observação: o processo de autorização pode levar muito tempo. Você pode continuar trabalhando em outras visualizações enquanto ele prossegue.

A visualização atualizada torna-se o novo estado autorizado da visualização.

Referência

Interface do usuário do Gerenciamento de Estado

Esta seção inclui:

Caixa de diálogo Autorizar Diferenças Selecionadas

Para acessar	Clique em **Autorizar Mudanças Selecionadas** no painel esquerdo da página Gerenciamento de Estado.
Informações importantes	Ao clicar em **Enviar**, você está autorizando as mudanças propostas. Isso transforma o estado atual do EC em seu novo estado autorizado. **Observação:** você não pode autorizar um EC cujo EC pai não esteja contido na visualização.

Elementos da interface do usuário	Descrição
<Lista de mudanças propostas>	A lista de mudanças que foram marcadas para autorização no painel ECs Compostos.

Caixa de Diálogo Detalhes do EC

Esta caixa de diálogo permite visualizar detalhes de um EC selecionado.

Para acessar	Clique em **Mostrar Detalhes do EC Composto** ou clique duas vezes em um EC no painel ECs Compostos ou no painel Topologia.

Os elementos da interface do usuário são descritos abaixo :

Elementos da interface do usuário	Descrição
	Clique em **Mostrar Somente as Diferenças** para exibir apenas aqueles atributos nos quais o valor difere entre os dois estados exibidos.
	Clique em **Próxima Diferença** para ir para o próximo EC componente da lista.
	Na guia Atributos, alterne entre exibir todos os atributos do EC selecionado e exibir apenas os atributos gerenciados.
	Indica uma diferença entre o valor nos dois estados exibidos.
Guia Atributos	O painel esquerdo exibe o nome do EC. No caso de ECs compostos, é possível expandir uma entrada de EC para exibir os ECs componentes individuais. O painel direito exibe os nomes e valores dos atributos desse EC. Tanto os valores reais quanto os autorizados dos atributos são exibidos.

Elementos da interface do usuário	Descrição
Guia Relacionamentos de Entrada	Exibe todos os relacionamentos do EC selecionado no sentido de entrada. No caso de ECs compostos, é possível expandir uma entrada de EC para exibir os ECs componentes individuais. Quando você seleciona um dos ECs componentes, o painel Detalhes do Caminho do Relacionamento Interno na parte inferior da caixa de diálogo exibe informações mais detalhadas sobre o relacionamento.
Guia Relacionamentos de Saída	Exibe todos os relacionamentos do EC selecionado no sentido de saída. No caso de ECs compostos, é possível expandir uma entrada de EC para exibir os ECs componentes individuais. Quando você seleciona um dos ECs componentes, o painel Detalhes do Caminho do Relacionamento Interno na parte inferior da caixa de diálogo exibe informações mais detalhadas sobre o relacionamento.

Caixa de diálogo Detalhes da Política

Esta caixa de diálogo permite exibir informações detalhadas sobre violações de política do EC para regras de política de linha de base.

Para acessar	Clique em **Mostrar Detalhes do EC Composto** no painel Detalhes da Comparação.
Informações importantes	A caixa de diálogo Detalhes da Política só é relevante quando um EC com uma política de linha de base é selecionado. Clique na pequena seta ao lado do ícone e selecione a caixa de diálogo que exibe os detalhes da política do estado real ou autorizado.

Os elementos da interface do usuário são descritos abaixo :

Elementos da interface do usuário	Descrição
	Alternar entre a exibição de todos os atributos do EC selecionado e somente daqueles com violações.
	Ir para a próxima violação da lista.
<Painel esquerdo>	Exibe os nomes dos ECs e suas respectivas linhas de base. No caso de ECs compostos, clique na seta para expandir e exibir os ECs componentes. Para cada EC para o qual há um valor de linha de base, um ícone indica se está em violação da política ou não. **Observação:** um EC será considerado em violação de uma política se pelo menos um de seus atributos violar a política ou se não corresponder a um EC na linha de base.
<Painel direito>	Exibe os nomes dos atributos e os valores, bem como os valores de linha de base do EC selecionado no painel esquerdo. No caso dos atributos com valores de linha de base, um ícone indica se o EC selecionado está ou não em violação da política com relação a esse atributo.

Caixa de diálogo Classificar ECs

Esta caixa de diálogo permite classificar a lista de ECs no painel ECs Compostos.

Para acessar	Clique no botão **Classificar ECs Compostos** da barra de ferramentas no painel ECs Compostos.
Informações importantes	Salve os novos campos de classificação para que a alteração tenha efeito.

Os elementos da interface do usuário são descritos abaixo :

Elementos da interface do usuário	Descrição
	Mover todos os campos do painel Campos de Classificação Disponíveis para o painel Campos de Classificação Selecionados.
	Mover o campo selecionado do painel Campos de Classificação Disponíveis para o painel Campos de Classificação Selecionados.
	Remover o campo selecionado do painel Campos de Classificação Selecionados.
	Remover todos os campos do painel Campos de Classificação Selecionados.
	Mover um campo selecionado para cima ou para baixo na lista Campos de Classificação Selecionados.
	Para cada campo selecionado, selecionar **Crescente** ou **Decrescente** para o sentido da classificação.
Campos de Classificação Disponíveis	Todos os campos disponíveis pelos quais classificar os ECs.
Campos de Classificação Selecionados	Os campos selecionados pelos quais classificar os ECs. A ordem de classificação segue a ordem da lista.

Página Gerenciamento de Estado

Esta página permite exibir uma visualização no estado real e selecionar mudanças para autorizar.

Para acessar	Selecione **Aplicativo** > **Gerenciamento de Estado**.
Informações importantes	A página Gerenciamento de Estado inclui os seguintes painéis: ➤ **ECs Compostos.** Exibe uma lista de ECs na visualização com ícones indicando os tipos de mudanças que ocorreram para cada EC entre os estados real e autorizado. ➤ **Topologia.** Exibe um mapa de topologia dos ECs na visualização com ícones indicando os tipos de mudanças que ocorreram para cada EC entre os estados real e autorizado. Para ver detalhes, consulte . Para ver detalhes, consulte "Painel Topologia" na página 205. **Observação:** no modo de inventário, o painel Topologia é chamado **ECs Relacionados**. ➤ **Detalhes da Comparação.** Exibe detalhes das mudanças do EC selecionado. Clique na guia relevante para visualizar os detalhes das mudanças do EC selecionado. ➤ **Filtro.** No modo de inventário, o painel Filtro permite filtrar a lista de ECs compostos. Para ver detalhes, consulte "Painel Filtro" na página 208. Selecione as mudanças a serem autorizadas clicando nas caixas de seleção ao lado dos ECs relevantes no painel ECs Compostos.

Os elementos da interface do usuário são descritos abaixo :

Elementos da interface do usuário	Descrição
	Clique em **Selecionar Visualização** para selecionar uma visualização diferente para abrir na página Gerenciamento de Estado.
	Clique para mudar a exibição para o modo de inventário.

Elementos da interface do usuário	Descrição
	Clique para mudar a exibição para o modo de topologia.
	Clique em **Exportar Relatório** para escolher um relatório para exportar e o formato de exportação dos dados. Os relatórios disponíveis são: ➤ **Relatório de Comparação de Estados** ➤ **Relatório de Análise de Política** As opções de formato disponíveis são: ➤ **Excel.** Os dados da tabela são formatados como um arquivo .xls (Excel) que pode ser exibido em uma planilha. ➤ **PDF.** Os dados da tabela são exportados em formato PDF. ➤ **CSV.** Os dados da tabela são formatados como um arquivo de texto de valores separados por vírgula (CSV) que pode ser exibido em uma planilha.
	Clique em **Atualizar** para atualizar a lista de ECs.

Painel ECs Compostos

Os elementos da interface do usuário são descritos abaixo (elementos sem rótulo são mostrados entre colchetes angulares):

Elementos da interface do usuário	Descrição
	Clique em **Selecionar Tudo** para selecionar todas as entradas de EC.
	Clique em **Limpar Tudo** para limpar todas as entradas de EC.
	Clique em **Classificar ECs Compostos** para abrir a caixa de diálogo Classificar ECs, na qual é possível classificar a lista de ECs por diferentes campos.

Elementos da interface do usuário	Descrição
	Clique em **Mostrar Detalhes do EC Composto** para abrir a caixa de diálogo Detalhes do EC, que exibe os atributos gerenciados do EC selecionado.
	Clique em **Autorizar** para aprovar as mudanças selecionadas e modificar seu status para autorizado. **Observação:** este botão só será habilitado se você tiver selecionado pelo menos um EC na lista.
	Indica que o EC selecionado foi adicionado à visualização.
	Indica que o EC selecionado foi removido da visualização.
	Indica que o EC selecionado foi atualizado.
	Indica que o EC está em violação de no mínimo uma política no estado real.
	Indica que o EC está em violação de no mínimo uma política no estado autorizado.
	Indica que o EC satisfaz todas as suas políticas no estado real.
	Indica que o EC satisfaz todas as suas políticas no estado autorizado.
<Lista de ECs>	A lista exibe todos os ECs atualmente ou anteriormente na visualização. Os ícones que aparecem à direita do EC indicam as mudanças que ocorreram nesse EC e seu status de política. Clique no triângulo ao lado do EC para exibir cada uma das mudanças em uma linha separada. Mantenha o ponteiro sobre um EC na lista para exibir uma dica de ferramenta contendo o nome e tipo do EC. Se nenhum ícone aparecer após um EC, isso indicará que nenhuma mudança ocorreu nesse EC. Clique na caixa de seleção ao lado de uma mudança selecionada para marcá-la para autorização.

Painel Detalhes da Comparação

Informações importantes	Quando você seleciona um EC no painel ECs Compostos ou no painel Topologia, as guias que contêm dados desse EC são marcadas com um asterisco (*).

Os elementos da interface do usuário são descritos abaixo :

Elementos da interface do usuário	Descrição
Guia Atributos Modificados	O painel esquerdo exibe o nome do EC e o ícone de tipo de mudança. Para ECs compostos, os ECs componentes com atributos modificados são exibidos. O painel direito exibe os nomes dos atributos e os valores reais e autorizados do EC selecionado no painel esquerdo.
Guia Relacionamentos de Saída Modificados	O painel esquerdo exibe os ECs aos quais o EC selecionado está relacionado por um relacionamento de saída. Clique na seta para expandir cada entrada e exibir os relacionamentos dos ECs componentes. Para cada relacionamento, o tipo de relacionamento é exibido e um ícone indica o tipo de mudança relevante. O painel direito exibe a origem, o destino e o sentido do relacionamento selecionado no painel esquerdo.
Guia Detalhes da Política	No **painel Lista de Políticas**, os seguintes dados são exibidos para cada regra de política: ➤ o nome da regra de política ➤ o status da regra no estado real ➤ o status da regra no estado autorizado ➤ o EC relacionado O **painel Detalhes** exibe os detalhes da regra de política selecionada no painel Lista de Políticas, incluindo o nome da regra, descrição, tipo e datas de validação.
Guia RDMs Relacionadas	O painel esquerdo exibe o ID da requisição de mudança e o EC relacionado. O painel direito exibe detalhes da requisição de mudança.

Caixa de diálogo Visualizar Topologia

Esta página exibe o mapa de topologia em formato grande.

Para acessar	Clique no botão **Mostrar Mapa de Topologia em Tela Inteira** da barra de ferramentas no painel Topologia.

Os elementos da interface do usuário são descritos abaixo (elementos sem rótulo são mostrados entre colchetes angulares):

Elementos da interface do usuário	**Descrição**
	Clique na pequena seta ao lado do botão **Realçar Nós de Topologia** para abrir o menu. Selecione o modo de exibição para o mapa: ➤ Realçar Estado Real ➤ Realçar Estado Autorizado ➤ Realçar Ambos
<Botões da barra de ferramentas do painel Topologia>	Os botões da barra de ferramentas do painel Topologia também estão disponíveis na caixa de diálogo Visualizar Topologia. Para ver detalhes, consulte "Painel Topologia" na página 205.

12

Comparação Histórica

Este capítulo inclui:

Conceitos

Tarefas

Referência

Conceitos

Visão geral da Comparação Histórica

Um **instantâneo** de uma visualização é uma documentação de um estado de uma visualização em um determinado momento, que é registrado como parte do histórico da visualização. Configuration Manager registra automaticamente um instantâneo dos estados real e autorizado de uma visualização no momento de cada autorização. Além disso, o Configuration Manager verifica periodicamente se há mudanças nas visualizações gerenciadas e captura um instantâneo do estado real ou autorizado quando uma mudança é identificada. Instantâneos podem ser úteis no gerenciamento de problemas, fornecendo informações precisas sobre um sistema desde a hora em que um incidente ocorreu.

Como exemplo de aplicação, um instantâneo pode ser capturado após uma instalação e posteriormente comparado com a linha de base da configuração original.

O módulo Comparação Histórica de Estados Reais permite exibir uma comparação de dois instantâneos de uma visualização em um estado real. O módulo Comparação Histórica de Estados Autorizados permite exibir uma comparação de dois instantâneos no estado autorizado. Em ambos os módulos, o mapa de topologia and e a lista de ECs exibem todos os ECs incluídos na visualização em ambos os instantâneos. Os ECs com diferenças possuem ícones indicando as mudanças no EC entre os dois instantâneos.

Os instantâneos para comparação podem ser selecionados de uma lista de instantâneos salvos anteriormente, bem como do estado atual (real ou autorizado) da visualização. Para ver detalhes sobre a seleção de instantâneos, consulte "Caixa de diálogo Selecionar instantâneo para visualização" na página 170.

Observação:

Você deve ter uma das seguintes permissões para acessar o módulo de Comparação Histórica:

- A Visualização de Leitura permite selecionar visualizações.
- A Visualização de Gravação permite selecionar visualizações e salvar um instantâneo.

Tarefas

Comparar instantâneos

Esta tarefa descreve como selecionar dois instantâneos de estado real ou autorizado de uma visualização e compará-los.

Para comparar instantâneos:

1. Na Comparação Histórica de Estado Real ou Comparação Histórica de Estado Autorizado, clique na primeira caixa de seleção ou clique no botão **Selecionar Instantâneo** na barra de ferramentas. A caixa de diálogo **Selecionar instantâneo para visualização** será aberta.
2. Selecione um instantâneo da lista e clique em **OK**.
3. Clique na segunda caixa de seleção para selecionar um instantâneo diferente e clique em **OK**.

   Os dados exibidos no mapa de topologia refletem a diferença entre os dois instantâneos selecionados da visualização.

Referência

Interface do usuário da Comparação Histórica

Esta seção inclui:

Página Comparação Histórica de Estado Real

Esta página permite comparar dois instantâneos de uma visualização no estado real.

Para acessar	Selecione **Aplicativo** > **Comparação Histórica** > **Estado Real**.
Informações importantes	A página Comparação Histórica de Estado Real inclui os seguintes painéis: ➤ **ECs Compostos.** Exibe uma lista de ECs na visualização com ícones indicando os tipos de mudanças que ocorreram para cada EC entre os dois instantâneos selecionados. ➤ **Topologia.** Exibe um mapa de topologia dos ECs na visualização com ícones indicando os tipos de mudanças que ocorreram para cada EC entre os dois instantâneos selecionados. Para ver detalhes, consulte "Painel Topologia" na página 205. **Observação:** no modo de inventário, o painel Topologia é chamado **ECs Relacionados**. ➤ **Detalhes da Comparação.** Exibe detalhes das mudanças do EC selecionado. Clique na guia relevante para visualizar os detalhes das mudanças do EC selecionado. ➤ **Filtro.** No modo de inventário, o painel Filtro permite filtrar a lista de ECs compostos. Para ver detalhes, consulte "Painel Filtro" na página 208.

Os elementos da interface do usuário são descritos abaixo :

Elementos da interface do usuário	Descrição
	Clique em **Selecionar Visualização** para selecionar uma visualização diferente para abrir na página Comparação Histórica de Estado Real.
	Clique para mudar a exibição para o modo de inventário.
	Clique para mudar a exibição para o modo de topologia.

Elementos da interface do usuário	Descrição
<**Comparar entre instantâneos**>	Selecione os dois instantâneos que você deseja comparar clicando nas caixas de seleção dos instantâneos para abrir a caixa de diálogo **Selecionar instantâneo para visualização**.
	Clique em **Editar Comentários** para editar os comentários do instantâneo selecionado.
	Clique nas setas para ir para o par de instantâneos anterior ou seguinte.
	Clique em **Exportar Relatório** para escolher um relatório para exportar e o formato de exportação dos dados. Os relatórios disponíveis são: ➤ **Relatório de Comparação de Estados** ➤ **Relatório de Análise de Política** As opções de formato disponíveis são: ➤ **Excel.** Os dados da tabela são formatados como um arquivo .xls (Excel) que pode ser exibido em uma planilha. ➤ **PDF.** Os dados da tabela são exportados em formato PDF. ➤ **CSV.** Os dados da tabela são formatados como um arquivo de texto de valores separados por vírgula (CSV) que pode ser exibido em uma planilha.
	Clique em **Atualizar** para atualizar a lista de ECs.

Painel ECs Compostos

Os elementos da interface do usuário são descritos abaixo (elementos sem rótulo são mostrados entre colchetes angulares):

Elementos da interface do usuário	Descrição
	Clique em **Classificar ECs Compostos** para abrir a caixa de diálogo Classificar ECs, na qual é possível classificar a lista de ECs por diferentes campos.
	Clique em **Mostrar Detalhes do EC Composto** para abrir a caixa de diálogo Detalhes do EC, que exibe os atributos gerenciados do EC selecionado.
	Indica que o EC selecionado foi adicionado à visualização.
	Indica que o EC selecionado foi removido da visualização.
	Indica que o EC selecionado foi atualizado.
	Indica que o EC está em violação de no mínimo uma política no instantâneo principal.
	Indica que o EC está em violação de no mínimo uma política no instantâneo secundário.
	Indica que o EC satisfaz todas as suas políticas no instantâneo principal.
	Indica que o EC satisfaz todas as suas políticas no instantâneo secundário.
<Lista de ECs>	A lista exibe todos os ECs atualmente ou anteriormente na visualização. Os ícones que aparecem à direita do EC indicam as mudanças que ocorreram nesse EC e seu status de política. Clique no triângulo ao lado do EC para exibir cada uma das mudanças em uma linha separada. Mantenha o ponteiro sobre um EC na lista para exibir uma dica de ferramenta contendo o nome e tipo do EC. Se nenhum ícone aparecer após um EC, isso indicará que nenhuma mudança ocorreu nesse EC.

Painel Detalhes da Comparação

Informações importantes	Quando você seleciona um EC no painel ECs Compostos ou no painel Topologia, as guias que contêm dados desse EC são marcadas com um asterisco (*).

Os elementos da interface do usuário são descritos abaixo :

Elementos da interface do usuário	Descrição
Guia Atributos Modificados	O painel esquerdo exibe o nome do EC e o ícone de tipo de mudança. Para ECs compostos, os ECs componentes com atributos modificados são exibidos. O painel direito exibe os nomes e os valores dos atributos dos instantâneos principal e secundário do EC selecionado no painel esquerdo.
Guia Relacionamentos de Saída Modificados	O painel esquerdo exibe os ECs aos quais o EC selecionado está relacionado por um relacionamento de saída. Clique na seta para expandir cada entrada e exibir os relacionamentos dos ECs componentes. Para cada relacionamento, o tipo de relacionamento é exibido e um ícone indica o tipo de mudança relevante. O painel direito exibe a origem, o destino e o sentido do relacionamento selecionado no painel esquerdo.

<table>
<tr><th>Elementos da interface do usuário</th><th>Descrição</th></tr>
<tr><td>Guia Detalhes da Política</td><td>No painel Lista de Políticas, os seguintes dados são exibidos para cada regra de política:
➤ o nome da regra de política
➤ o status da regra no instantâneo principal (Status)
➤ o status da regra no instantâneo secundário (Status Anterior)
➤ o EC relacionado
O painel Detalhes exibe os detalhes da regra de política selecionada no painel Lista de Políticas, incluindo o nome da regra, descrição, tipo e datas de validação.</td></tr>
<tr><td>Guia RDMs Relacionadas</td><td>O painel esquerdo exibe o ID da requisição de mudança e o EC relacionado.
O painel direito exibe detalhes da requisição de mudança.</td></tr>
</table>

Página Comparação Histórica de Estado Autorizado

Esta página permite comparar dois instantâneos de uma visualização no estado autorizado.

Para acessar	Selecione **Aplicativo** > **Comparação Histórica** > **Estado Autorizado**.
Informações importantes	Para ver detalhes, consulte "Página Comparação Histórica de Estado Real" na página 162.

Caixa de Diálogo Detalhes do EC

Esta caixa de diálogo permite visualizar detalhes de um EC selecionado.

Para acessar	Clique em **Mostrar Detalhes do EC Composto** ou clique duas vezes em um EC no painel ECs Compostos ou no painel Topologia.

Os elementos da interface do usuário são descritos abaixo :

Elementos da interface do usuário	Descrição
	Clique em **Mostrar Somente as Diferenças** para exibir apenas aqueles atributos nos quais o valor difere entre os dois estados exibidos.
	Na guia Atributos, clique em **Próxima Diferença** para ir para o próximo EC componente da lista.
	Na guia Atributos, alterne entre exibir todos os atributos do EC selecionado e exibir apenas os atributos gerenciados.
	Indica uma diferença entre o valor nos dois estados exibidos.
Guia Atributos	O painel esquerdo exibe o nome do EC. No caso de ECs compostos, é possível expandir uma entrada de EC para exibir os ECs componentes individuais. O painel direito exibe os nomes e valores dos atributos desse EC. Os valores dos atributos dos dois instantâneos comparados são exibidos.

Elementos da interface do usuário	Descrição
Guia Relacionamentos de Entrada	Exibe todos os relacionamentos do EC selecionado no sentido de entrada. No caso de ECs compostos, é possível expandir uma entrada de EC para exibir os ECs componentes individuais. Quando você seleciona um dos ECs componentes, o painel Detalhes do Caminho do Relacionamento Interno na parte inferior da caixa de diálogo exibe informações mais detalhadas sobre o relacionamento.
Guia Relacionamentos de Saída	Exibe todos os relacionamentos do EC selecionado no sentido de saída. No caso de ECs compostos, é possível expandir uma entrada de EC para exibir os ECs componentes individuais. Quando você seleciona um dos ECs componentes, o painel Detalhes do Caminho do Relacionamento Interno na parte inferior da caixa de diálogo exibe informações mais detalhadas sobre o relacionamento.

Caixa de diálogo Detalhes da Política

Esta caixa de diálogo permite exibir informações detalhadas sobre violações de política do EC para regras de política de linha de base.

Para acessar	Clique em **Mostrar Detalhes da Política no Instantâneo** no painel Detalhes da Comparação.
Informações importantes	A caixa de diálogo Detalhes da Política só é relevante quando um EC com uma política de linha de base é selecionado. Clique na pequena seta ao lado do ícone e selecione a caixa de diálogo que exibe os detalhes da política de cada um dos instantâneos selecionados.

Os elementos da interface do usuário são descritos abaixo :

Elementos da interface do usuário	Descrição
	Alternar entre a exibição de todos os atributos do EC selecionado e somente daqueles com violações.
	Ir para a próxima violação da lista.
<Painel esquerdo>	Exibe os nomes dos ECs e suas respectivas linhas de base. No caso de ECs compostos, clique na seta para expandir e exibir os ECs componentes. Para cada EC para o qual há um valor de linha de base, um ícone indica se está em violação da política ou não. **Observação:** um EC será considerado em violação de uma política se pelo menos um de seus atributos violar a política ou se não corresponder a um EC na linha de base.
<Painel direito>	Exibe os nomes dos atributos e os valores, bem como os valores de linha de base do EC selecionado no painel esquerdo. No caso dos atributos com valores de linha de base, um ícone indica se o EC selecionado está ou não em violação da política com relação a esse atributo.

Caixa de diálogo Selecionar instantâneo para visualização

Esta caixa de diálogo permite selecionar dois instantâneos para comparação.

Para acessar	Clique em uma das caixas de seleção do instantâneo na barra de ferramentas.
Informações importantes	Selecione um instantâneo na primeira caixa de seleção e depois selecione outro instantâneo na segunda caixa de seleção. Uma comparação entre os dois instantâneos será exibida.
Tarefas relevantes	"Comparar instantâneos" na página 160

Os elementos da interface do usuário são descritos abaixo (elementos sem rótulo são mostrados entre colchetes angulares):

Elementos da interface do usuário	Descrição
<Calendário>	Selecionar uma data no calendário.
<Lista de instantâneos>	A lista inclui todos os instantâneos capturados da visualização selecionada na data selecionada.
Comentários	Observações relativas ao instantâneo.
Hora de Criação	A hora em que o instantâneo foi capturado.
Descrição	Uma breve descrição do instantâneo.

Caixa de diálogo Classificar ECs

Esta caixa de diálogo permite classificar a lista de ECs no painel ECs Compostos.

Para acessar	Clique no botão **Classificar ECs Compostos** da barra de ferramentas no painel ECs Compostos.
Informações importantes	Após classificar os ECs, clique no botão **Atualizar** para a alteração ter efeito.

Os elementos da interface do usuário são descritos abaixo :

Elementos da interface do usuário	Descrição
	Mover todos os campos do painel Campos de Classificação Disponíveis para o painel Campos de Classificação Selecionados.
	Mover o campo selecionado do painel Campos de Classificação Disponíveis para o painel Campos de Classificação Selecionados.
	Remover o campo selecionado do painel Campos de Classificação Selecionados.
	Remover todos os campos do painel Campos de Classificação Selecionados.
	Mover um campo selecionado para cima ou para baixo na lista Campos de Classificação Selecionados.
	Para cada campo selecionado, selecionar **Crescente** ou **Decrescente** para o sentido da classificação.
Campos de Classificação Disponíveis	Todos os campos disponíveis pelos quais classificar os ECs.
Campos de Classificação Selecionados	Os campos selecionados pelos quais classificar os ECs. A ordem de classificação segue a ordem da lista.

Caixa de diálogo Visualizar Topologia

Esta página exibe o mapa de topologia em formato grande.

Para acessar	Clique no botão **Mostrar Mapa de Topologia em Tela Inteira** da barra de ferramentas no painel Topologia.

Os elementos da interface do usuário são descritos abaixo (elementos sem rótulo são mostrados entre colchetes angulares):

Elementos da interface do usuário	Descrição
	Clique na pequena seta ao lado do botão **Realçar Nós de Topologia** para abrir o menu. Selecione o modo de exibição para o mapa: ➤ Realçar <Instantâneo Principal> ➤ Realçar <Instantâneo Secundário> ➤ Realçar Ambos
<Botões da barra de ferramentas do painel Topologia>	Os botões da barra de ferramentas do painel Topologia também estão disponíveis na caixa de diálogo Visualizar Topologia. Para ver detalhes, consulte "Painel Topologia" na página 205.

13

Explorador de Configuração

Este capítulo inclui:

Conceitos

Tarefas

Referência

Conceitos

Visão geral do Explorador de Configuração

O módulo Explorador de Configuração permite que você pesquise o status atual do seu ambiente de TI no estado real ou autorizado. Permite também que você exiba um instantâneo salvo de uma visualização gerenciada no estado real ou autorizado. Você pode visualizar informações de EC e política da visualização e verificar se as políticas da visualização estão satisfeitas ou em violação.

Os ECs da visualização são listados no painel ECs Compostos, e um mapa de topologia da visualização é exibido no painel Topologia. Você pode especificar o layout do mapa de topologia, incluindo a opção de organizar os ECs no mapa por camada ou classificação. Observe também que apenas os ECs compostos da visualização aparecem no mapa de topologia, mas é possível detalhar até os ECs componentes usando a caixa de diálogo Detalhes do EC. Isso torna o mapa de topologia muito mais simples e fácil de ler.

Os ECs para os quais há políticas definidas têm ícones indicando o status da política do EC. Os detalhes de todas as violações de política dos ECs da visualização são exibidos no painel Detalhes da Política.

Para obter detalhes sobre a interface do usuário do Explorador de Configuração, consulte "Interface do usuário do Explorador de Configuração" na página 184.

Observação:

- Você só pode selecionar visualizações para as quais tenha permissão de leitura.
- Se você excedeu sua capacidade licenciada de ECs compostos gerenciados, uma notificação de aviso é exibida. Contate seu representante de vendas HP para adquirir uma licença.

Análise de Impacto

A análise de impacto calcula os efeitos de uma automação sobre os ECs. Ela usa informações do EC e do relacionamento do HP Universal CMDB.

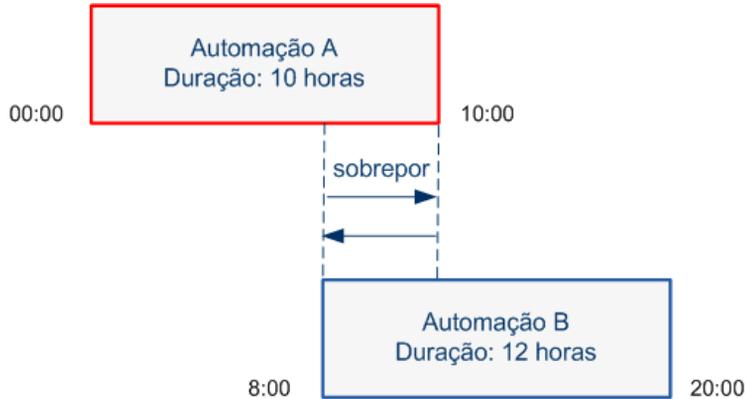
Você pode visualizar os resultados do cálculo da análise de impacto de uma automação em Análise de Automação > Impacto - painel <Estado>. Esse painel exibe os ECs de negócios e sistema que são afetados pela automação. Isso inclui informações gerais sobre os ECs de negócios ou sistema afetados e uma indicação da gravidade do impacto da automação. Para ver detalhes, consulte "Análise de Automação > Impacto - painel <Estado>" na página 191.

O nível de gravidade do impacto de um EC é determinado pelas seguintes regras:

- Um EC acionado é automaticamente definido como **Crítico**.
- Um EC afetado assume o nível de gravidade do EC ao qual está diretamente conectado.
- Um EC obtém gravidade um nível inferior ao nível de gravidade do EC ao qual está indiretamente conectado. Por exemplo, se um EC de negócios está indiretamente conectado a um EC chamado **My_CI**, e **My_CI** tem um nível de gravidade **Médio**, o EC de negócios obtém um nível de gravidade **Baixo**.

Colisões de automação

Diz-se que as automações colidem quando um EC de sistema ou negócios está envolvido em mais de uma automação no mesmo período.

As colisões de automação são calculadas com base em conflitos de programação. Se duas ou mais automações compartilham um elemento comum e suas horas programadas de início e parada se sobrepõem, essas automações são consideradas em colisão.

Duas automações ocorrendo ao mesmo tempo não necessariamente têm efeito uma sobre a outra. Colisões ocorrem apenas se envolvem pelo menos um EC comum. Existem dois tipos de colisões:

- **Colisão direta.** Ocorre quando duas ou mais automações afetam diretamente o mesmo EC.
- **Colisão indireta.** Ocorre quando uma das automações afeta indiretamente o mesmo EC. Por exemplo, se uma automação envolve aumentar a memória no Servidor A, o Servidor A é diretamente afetado. Se o Aplicativo B está conectado ao Servidor A e não está envolvido diretamente na automação, ele é apenas indiretamente afetado pela automação.

Observação: o tipo de colisão é determinado pelo nível mais alto de gravidade dos ECs afetados.

Para obter informações sobre a visualização de detalhes da colisão, consulte "Análise de Automação > painel Colisões" na página 197.

Tarefas

Executar uma automação controlada ou não controlada

Esta tarefa descreve como executar uma automação controlada ou não controlada.

Esta tarefa inclui as seguintes etapas:

- "Adicionar uma visualização para ser gerenciada" na página 177
- "Adicionar um fluxo e configurar os parâmetros de automação" na página 177
- "Executar uma automação controlada ou não controlada" na página 178

Observação: a funcionalidade de automação controlada também é chamada de visualização automática de risco.

---

1 Adicionar uma visualização para ser gerenciada

Em **Administração** > **Gerenciamento de Visualização**, adicione uma visualização do HP Universal CMDB para ser gerenciada. Para ver detalhes, consulte "Adicionar uma visualização para ser gerenciada" na página 50.

2 Adicionar um fluxo e configurar os parâmetros de automação

Em **Administração** > **Gerenciamento de Automação**, faça o seguinte:

a Clique em para abrir a janela **Selecionar Fluxo**.

b No painel esquerdo, clique para expandir a Árvore do Fluxo e selecione o fluxo do HP Operations Orchestration que você deseja executar como uma automação no Configuration Manager.

c Clique em **OK** para voltar à janela do Gerenciamento de Automação.

d No painel Detalhes da Automação, especifique o tipo de EC no qual executar a automação na lista **Tipo de EC Associado**.

e No painel Detalhes da Execução, marque a caixa de seleção **Execução Controlada** para executar o fluxo selecionado como uma automação controlada. Automações não controladas são executadas sem intervenção do sistema. Para executar uma automação não controlada, desmarque a caixa de seleção **Execução Controlada**. Por padrão, as automações são configuradas para execução controlada.

Para ver detalhes sobre como configurar os outros parâmetros de automação, consulte "Página Gerenciamento de Automação" na página 63.

3 Executar uma automação controlada ou não controlada

a Selecione **Aplicativo** > **Explorador de Configuração**.

b Na barra de ferramentas do Explorador de Configuração, faça o seguinte:

- Na caixa **Estado**, selecione **Estado Real** ou **Estado Autorizado**.
- Na caixa **Selecionar Instantâneo**, selecione **Mais Recente**.

c No painel ECs Compostos, selecione um EC que seja do mesmo tipo que você escolheu na caixa **Tipo de EC Gerenciado** no módulo Gerenciamento de Automação, ou uma subclasse dele. Para ver detalhes, consulte "Página Gerenciamento de Automação" na página 63.

d No painel ECs Compostos, clique em **Executar Automação** para abrir a caixa de diálogo Execução da Automação.

e No painel Automações, selecione a automação necessária.

f No painel **Parâmetros de Execução**, insira os parâmetros de execução necessários para a automação que você selecionou. Apenas os parâmetros com um asterisco são obrigatórios.

- Se a automação que você selecionou for uma automação não controlada, um botão **Executar** aparecerá na parte inferior da caixa de diálogo. Clique em **Executar** para executar a automação.

Observação: um asterisco vermelho indica um parâmetro obrigatório. Se você não preencher o valor necessário, o botão **Executar** será desabilitado.

➤ Se a automação que você selecionou for uma automação controlada, um botão **Avançar** aparecerá na parte inferior da caixa de diálogo. Clique em **Avançar** para abrir a página Planejador de Automação.

Observação: um asterisco vermelho indica um parâmetro obrigatório. Você deverá preencher os valores necessários para executar a automação. Se não preencher o(s) parâmetros obrigatório(s), o botão **Avançar** será desabilitado.

Para ver detalhes sobre como definir uma automação como controlada ou não controlada, consulte "Painel <Automação> - área Detalhes da Execução" em "Página Gerenciamento de Automação" na página 63.

Observação: as etapas a seguir são para apenas para automações controladas.

---

g No painel Detalhes da Implementação da caixa de diálogo Planejador de Automação, defina a data e a hora da automação usando o calendário. Você pode selecionar a data atual ou uma data futura. O padrão é a data e hora atual.

h Antes de executar a automação, verifique o status das políticas no painel Políticas. Se alguma das políticas tiver sido violada, você precisará examinar se a violação é crítica para o seu ambiente de TI. Por exemplo, a automação pode provocar downtime do servidor. Para obter informações sobre análise de automação, consulte "Análise de Automação > painel Automação" em "Página Planejador de Automação" na página 187.

Se você constatar que a violação não apresenta risco, poderá optar por ignorar as políticas em violação e executar a automação. A automação será executada independentemente de as políticas terem sido violadas ou não. Para ver detalhes, consulte "Painel Detalhes da Implementação" e "Painel Políticas" em "Página Planejador de Automação" na página 187.

i Clique em **Executar** para executar a automação.

➤ Se você executou uma automação controlada, pode visualizar os detalhes do resultado da automação na guia Automações Controladas. Para ver detalhes, consulte ,"Guia Automações Controladas" em "Página Explorador de Configuração" na página 202.

➤ Se você executou uma automação não controlada, uma janela será aberta com a seguinte mensagem: A automação foi iniciada. Clique aqui para ver um relatório detalhado. A palavra **aqui** é um link que abre o HP Operations Orchestration, onde você pode ver os resultados da automação.

Definir regras de disposição para ECs compostos

Esta tarefa descreve como configurar as regras de disposição que definem os ECs compostos. Os ECs compostos formam o conteúdo das visualizações gerenciadas. Você define as regras de disposição para seus ECs compostos no HP Universal CMDB.

Observação: em versões anteriores do Configuration Manager, as regras de disposição eram definidas no Configuration Manager. Se você está atualizando de uma versão anterior, as regras de disposição que você definiu anteriormente são automaticamente importadas para o HP Universal CMDB.

Esta tarefa inclui as seguintes etapas:

➤ "Pré-requisitos" na página 181

➤ "Definir o relacionamento calculado" na página 181

1 Pré-requisitos

Considere como você deseja exibir os dados em ECs compostos no Configuration Manager e então decida sobre as regras para o escopo dos ECs compostos.

2 Definir o relacionamento calculado

a Selecione **Administração** > **UCMDB Foundation** para abrir o HP Universal CMDB.

b Vá para **Gerenciadores** > **Modelagem** > **Gerenciador de Tipo de EC**.

c Selecione **Relacionamentos Calculados** na caixa de listagem do painel Tipos de EC. Em **Calculated Links**, selecione **Folding Rules (Config Manager)**.

d No painel direito, clique na guia **Tripletos**.

e Na guia **Tripletos**, clique em [+] para abrir a caixa de diálogo Adicionar Tripleto. Defina o tripleto da seguinte forma:

Elemento da interface do usuário	Descrição
Origem	Selecione o tipo de EC de origem necessário.
Destino	Selecione o tipo de EC de destino necessário.
Relacionamento	Selecione o relacionamento necessário que conecta os tipos de EC de origem e de destino. **Observação**: a lista de relacionamentos disponíveis aparece somente depois de definir os tipos de EC de origem e de destino.
Direção do Relacionamento	Selecione a direção necessária. ➤ [⇨] A direção é da origem para o destino. ➤ [⇦] A direção é do destino para a origem. A direção do relacionamento determina qual é o EC composto e qual é o EC componente. ➤ Quando a seta do relacionamento está apontando para o destino, o nó de consulta de origem é o EC composto, e o nó de consulta de destino é o EC componente: EC composto EC componente Origem A Relacionamento Destino A ➤ Quando a seta do relacionamento está apontando para a origem, o nó de consulta de destino é o EC composto, e o nó de consulta de origem é o EC componente: EC componente EC composto Origem B Relacionamento Destino B

f Clique em **OK** para salvar suas alterações.

Após salvar as alterações, o Configuration Manager recebe a notificação da alteração e recalcula as visualizações relevantes.

Para obter mais informações sobre a caixa de diálogo Adicionar Tripleto, consulte a documentação do HP Universal CMDB.

Referência

Interface do usuário do Explorador de Configuração

Esta seção inclui:

Caixa de diálogo Execução da Automação

Esta caixa de diálogo permite executar uma automação controlada ou não controlada.

Para acessar	Selecione **Aplicativo** > **Explorador de Configuração**. No painel ECs Compostos, selecione o EC necessário e clique em **Executar Automação** .
Informações importantes	➤ Para habilitar o botão **Executar Automação** , certifique-se de: ➤ Selecionar **Estado Real** ou **Estado Autorizado** na barra de ferramentas. ➤ Haver uma automação gerenciada mapeada para um tipo de EC no módulo **Gerenciamento de Automação** que seja igual ao tipo do EC selecionado no painel ECs Compostos. Para ver detalhes, consulte "Página Gerenciamento de Automação" na página 63. ➤ Somente usuários com permissão de Execução da Automação podem executar uma automação.
Tarefas relevantes	"Executar uma automação controlada ou não controlada" na página 177
Consulte também	➤ "Gerenciamento de Política de Automação" na página 67 ➤ "Automação do sistema operacional" na página 24

Página Execução da Automação

Esta página permite selecionar a automação que você deseja executar.

Os elementos da interface do usuário são descritos abaixo:

Elementos da interface do usuário	Descrição
Detalhes da Automação	**Nome**. O nome da automação conforme definido em **Administração** > **Gerenciamento de Automação**. **UUID do Fluxo**. O nome da instância do HP Operations Orchestration que identifica de forma exclusiva a instância do HP Operations Orchestration sendo usada pelo Configuration Manager. **Caminho do Fluxo**. O caminho completo e o nome original do fluxo no HP Operations Orchestration. **Descrição**. A descrição da automação conforme definida em **Administração** > **Gerenciamento de Automação**.
Automações	Exibe uma lista de automações que você pode executar. As automações aparecem depois de serem importadas de **Administração** > **Gerenciamento de Automação**. Para ver detalhes, consulte "Importar um fluxo do HP Operations Orchestration" na página 62. As automações que aparecem são relevantes para o tipo de EC que você escolheu no painel ECs Compostos, na página Explorador de Configuração.
Parâmetros de Execução	Os parâmetros de execução necessários para executar o fluxo. Somente os campos obrigatórios, indicados por um asterisco vermelho, são necessários. **Observação:** o Configuration Manager não permite que você execute uma automação cujos valores de parâmetros de execução obrigatórios não tenham sido configurados. ➤ Se você não configurar os parâmetros necessários ao executar uma automação não controlada, o botão **Executar** será desabilitado. ➤ Se você não configurar os parâmetros necessários ao executar uma automação controlada, o botão **Avançar** será desabilitado.

Elementos da interface do usuário	Descrição
Tipo de Execução	Exibe se a automação foi configurada como controlada ou não controlada em **Administração** > **Gerenciamento de Automação**.
Avançar/Executar	➤ Este botão aparece como **Avançar** para uma automação controlada. Clique nesse botão para ir para o Planejador de Automação. ➤ Este botão aparece como **Executar** para um fluxo não controlado. Esse botão será desabilitado se os campos obrigatórios não tiverem sido preenchidos. Se você executou uma automação não controlada, uma janela será aberta com a seguinte mensagem: A automação está em execução. Clique aqui para ver um relatório detalhado. A palavra **aqui** é um link que abre o HP Operations Orchestration, com o relatório dos resultados da automação.

Página Planejador de Automação

Os elementos da interface do usuário são descritos abaixo:

Informações importantes	Esta página só fica disponível quando você executa uma automação controlada. Ela contém os seguintes painéis: ➤ "Painel Detalhes da Implementação" na página 188 ➤ "Painel Políticas" na página 189 ➤ "Análise de Automação > Impacto - painel <Estado>" na página 191 ➤ "Análise de Automação > painel Automação" na página 195 ➤ "Análise de Automação > painel Colisões" na página 197

Painel Detalhes da Implementação

Este painel permite definir a data e hora do início planejado da automação.

Os elementos da interface do usuário são descritos abaixo:

Elementos da interface do usuário	Descrição
Hora de Término Esperada:	A hora estimada na qual o processo de automação está previsto para terminar. Mantenha o ponteiro sobre a hora de término esperada para exibir uma dica de ferramenta mostrando a duração esperada do processo de automação. Na primeira vez em que a automação é executada, a duração é de 10 minutos. Depois que a automação foi executada pela primeira vez, o Configuration Manager atualiza a duração calculando o tempo médio que cada automação levou e acrescentando um buffer de segurança.
Propriedades do Fluxo	Exibe os parâmetros da automação. **Observação:** se você excluir os parâmetros de execução necessários, o botão **OK** será desabilitado.
Hora de Início Planejado	Use o calendário para definir a data e hora em que você deseja que a automação comece a ser executada. Você pode usar o padrão, que é a hora atual, ou escolher uma data futura para reprogramar a execução para mais tarde. Se você escolher uma data futura, o Configuration Manager recalculará todas as informações de análise de automação e política na página Planejador de Automação.

Painel Políticas

Este painel permite visualizar o status das políticas definido no módulo Políticas de Automação.

Consulte também	"Gerenciamento de política de configuração" na página 79

Os elementos da interface do usuário são descritos abaixo (elementos sem rótulo são mostrados entre colchetes angulares):

Elementos da interface do usuário	Descrição

◀ ▶	Permite alternar entre ocultar e exibir os detalhes da política. Mantenha o ponteiro sobre o nome da política e clique em ▶ para exibir as informações da política, conforme definidas em **Administração** > **Políticas** > **Políticas de Automação**. Para ver detalhes, consulte "Página Políticas de Automação" na página 73.
	➤ **Descrição.** A descrição da política.
	➤ **Visualizações Associadas.** A(s) visualização(ões) atribuída(s) à política.
	➤ **Tipo de EC Associado.** O tipo de EC ao qual a política está associada.
	➤ **Restrição.** As condições definidas para a política.
	  ➤ **Tipo de condição.** As opções são **Relacionada à Automação** ou **Relacionada ao EC**.
	  ➤ **Condição.** As condições de automação/EC definidas para esta política.
	  ➤ **Análise de Automação.** O valor de condição definido para essa restrição. A política estará em violação somente se a automação estiver em conformidade com todas as condições definidas para esta política.
	Clique em ◀ para ocultar os detalhes da política.

Elementos da interface do usuário	Descrição
<Lista de políticas de automação >	Exibe a lista de políticas de automação definidas no módulo Políticas de Automação. Cada política é determinada como sendo em violação ou não em violação. . Denota uma situação na qual a automação cumpre todas as condições definidas para esta política. . Denota uma situação na qual a automação não cumpre todas as condições definidas para esta política. Você poderá optar por ignorar as políticas em violação se constatar que a violação não apresenta risco ao seu ambiente e executar a automação apesar da violação ou decidir não executar a automação se a violação for crítica. Além disso, você pode optar por reprogramar a automação para ser executada mais tarde. Por exemplo, se uma política em violação define que uma automação cujo tempo decorrido desde a última execução é superior a um mês provoca uma violação, talvez você decida que isso não representa um risco, ao contrário de uma violação que provoca downtime do servidor. **Observação:** o Configuration Manager permite executar a automação mesmo se há políticas de automação em violação.

Análise de Automação > Impacto - painel <Estado>

Este painel descreve como visualizar os resultados do cálculo da análise de impacto de uma automação. Ele exibe os ECs de negócios e sistema que são afetados pela automação. Isso inclui informações gerais sobre os ECs de negócios ou sistema afetados e uma indicação da gravidade do impacto da automação.

Informações importantes	O título do painel indica se a análise calcula o efeito da automação sobre os ECs a partir do estado **Real** ou **Autorizado** da visualização. O padrão é **Real**. Para selecionar o estado pelo qual você deseja gerenciar sua visualização, vá para **Sistema** > **Configurações** > **Gerenciamento de Aplicativo** > **Impacto**.
Consulte também	➤ "Gerenciamento de política de configuração" na página 79 ➤ "Análise de Impacto" na página 175 ➤ "Controle de dados - estados real e autorizado" em "Visão geral do HP Universal CMDB Configuration Manager" na página 18

Os elementos da interface do usuário são descritos abaixo:

Elementos da interface do usuário	Descrição
Criticalidade Mais Alta para os Negócios	Exibe os ECs que têm o nível de criticalidade mais alto para os negócios dos ECs afetados pela automação. O atributo Criticalidade para os Negócios é definido no HP Universal CMDB, no qual níveis de importância são atribuídos aos seus ECs de negócios. Cada EC de negócios pode receber um nível de importância entre 1 e 10. O nível de criticalidade para os negócios de um EC no HP Universal CMDB é mapeado da seguinte forma: ➤ 0-2 no HP Universal CMDB ---> **Baixo** no Configuration Manager ➤ 3-5 no HP Universal CMDB ---> **Médio** no Configuration Manager ➤ 6-8 no HP Universal CMDB ---> **Alto** no Configuration Manager ➤ 9-10 no HP Universal CMDB ---> **Crítico** no Configuration Manager Os ícones a seguir indicam os níveis de criticalidade para os negócios: 1 Crítica 2 Alta 3 Média 4 Baixa Clique na seta de detalhamento para exibir uma tabela que contém uma lista dos ECs com o nível de criticalidade mais alta para os negócios. A tabela inclui o **nome do EC**, **tipo de EC**, nível de **gravidade do impacto** e nível de **criticalidade para os negócios** de cada EC na tabela. Uma dica de ferramenta indicando os níveis de gravidade do impacto e criticalidade para os negócios do EC fica visível quando você mantém o ponteiro sobre os ícones de gravidade e criticalidade. Clique nesta seta para ocultar a tabela.

Elementos da interface do usuário	Descrição
Total de ECs de Negócios	Exibe o número total de ECs de negócios afetados pela automação. Clique na seta de detalhamento para exibir uma tabela que contém uma lista dos ECs de negócios afetados. A tabela inclui o **nome do EC**, **tipo de EC**, nível de **gravidade do impacto** e nível de **criticalidade para os negócios** de cada EC na tabela. Para obter informações sobre os ícones que indicam os níveis de gravidade do impacto, consulte **Pior Gravidade do Impacto** nessa tabela. Uma dica de ferramenta indicando os níveis de gravidade do impacto e criticalidade para os negócios do EC fica visível quando você mantém o ponteiro sobre os ícones de gravidade e criticalidade. Clique nesta seta para ocultar a tabela.
Total de ECs de Sistema	Exibe o número total de ECs de sistema afetados pela automação. Clique na seta de detalhamento para exibir uma tabela que contém uma lista dos ECs afetados. A tabela inclui o **nome do EC**, **tipo de EC** e nível de **gravidade do impacto** de cada EC na tabela. Uma dica de ferramenta indicando o nível de gravidade do impacto do EC fica visível quando você mantém o ponteiro sobre o ícone de gravidade. Clique nesta seta para ocultar a tabela.

Elementos da interface do usuário	Descrição
Pior Gravidade do Impacto	Exibe os ECs que têm o nível mais alto de gravidade do impacto dos ECs de negócios que foram afetados. Os ícones a seguir indicam os seguintes níveis de gravidade do impacto: Crítica Alta Média Baixa Muito Baixa Clique na seta de detalhamento para exibir uma tabela que contém uma lista dos ECs de negócios com o nível mais alto de gravidade do impacto. A tabela inclui o **nome do EC**, **tipo de EC**, nível de **gravidade do impacto** e nível de **criticalidade para os negócios** de cada EC na tabela. Uma dica de ferramenta indicando os níveis de gravidade do impacto e criticalidade para os negócios do EC fica visível quando você mantém o ponteiro sobre os ícones de gravidade e criticalidade. Clique nesta seta para ocultar a tabela.

Análise de Automação > painel Automação

Este painel fornece informações gerais sobre execuções de automação anteriores.

Informações importantes	Estatísticas são calculadas para execuções de automação controlada e não controlada, mas somente as estatísticas de execuções controladas são exibidas na Análise de Automação > painel Automação.
Consulte também	"Gerenciamento de política de configuração" na página 79

Os elementos da interface do usuário são descritos abaixo:

Elementos da interface do usuário	Descrição
Provoca Mudança na Configuração	Especifica se a automação provoca uma mudança no EC no HP Universal CMDB.
Provoca Downtime	Especifica se a automação gerenciada faz o EC ficar indisponível durante a execução.
Índice de Execuções	Exibe as porcentagens de execuções bem e malsucedidas para esta automação. A taxa de êxito é exibida em verde. A porcentagem com falha é exibida em vermelho.
Duração Esperada	A duração estimada do processo de automação. Na primeira vez em que a automação é executada, a duração esperada é de 10 minutos. Depois que a automação foi executada pela primeira vez, o Configuration Manager atualiza a duração calculando o tempo médio que cada automação levou e acrescentando um buffer de segurança.
Última Execução	A data e hora ou apenas a data em que ocorreu a última execução da automação. ➤ Se a automação foi executada nas últimas 48 horas, ela exibe a data e a hora. ➤ Se ela foi executada mais de 48 horas antes da hora atual, ela só exibe a data.

Elementos da interface do usuário	Descrição
Número de Execuções	O número de vezes que a automação foi executada.
Avaliação de Risco	O nível de risco na automação gerenciada. Os valores válidos são: ➤ Desconhecido ➤ Nenhum ➤ Baixo ➤ Médio ➤ Alto
Execuções Consecutivas Bem-sucedidas	O número de vezes consecutivas que a automação foi executada com êxito.

Análise de Automação > painel Colisões

Este painel exibe os detalhes dos fatores que causam a colisão de automação.

Tarefas relevantes	"Executar uma automação controlada ou não controlada" na página 177
Consulte também	➤ "Colisões de automação" na página 176 ➤ "Requisições de mudança" na página 30

Elementos da interface do usuário	Descrição
<Existe uma colisão> **<Não existe colisão>**	Indica se a automação está ou não colidindo com outra automação/RDM. Uma colisão ocorre quando um EC comum é afetado por mais de uma automação/RDM em execução no mesmo período. A colisão pode ser provocada por uma automação que: ➤ Esteja colidindo com outras automações atualmente em execução ou programadas para serem executadas no Configuration Manager. ou ➤ Esteja colidindo com uma RDM que está sendo implementada atualmente ou está programada para ser implementada no HP Service Manager.

<table>
<tr><th>Elementos da interface do usuário</th><th>Descrição</th></tr>
<tr><td>Total de Colisões em ECs</td><td>Exibe todos os ECs de sistema/negócios afetados comumente que estão envolvidos em colisões.

Clique na seta de detalhamento para exibir uma tabela que contém uma lista dos ECs envolvidos em colisões. A tabela inclui o nome do EC, tipo de EC e tipo de colisão.

Os ícones a seguir indicam os tipos de colisão:

Colisão direta. O EC de sistema/negócios é diretamente afetado pela colisão.

Colisão indireta. O EC de sistema/negócios é indiretamente afetado pela colisão.

Uma dica de ferramenta indicando o tipo de colisão do EC fica visível quando você mantém o ponteiro sobre os ícones de tipo de colisão.

Observação relativa apenas aos ECs de sistema: somente ECs de nível superior (compostos) são exibidos.

Se as automações em colisão provocarem colisões em mais de um EC, a gravidade será determinada pela colisão com a gravidade mais alta.

Clique na seta para ocultar a tabela.</td></tr>
<tr><td>Total de Atividades em Colisão</td><td>➤ Automações em Colisão
Indica o número total de automações em colisão que estão em execução ou programadas para serem executadas no Configuration Manager.

➤ RDMs em Colisão
O Configuration Manager importa de requisições de mudança (RDM) do HP Universal CMDB que foram abertas no HP Service Manager. Toda RDM está associada a pelo menos um EC.

RDMs em Colisão refere-se ao número total de automações atualmente em execução ou programadas para serem executadas no Configuration Manager que colidem com RDMs que estão atualmente em execução ou programadas para serem executadas no HP Service Manager.

Para obter informações sobre como o Configuration Manager recupera RDMs, consulte "Requisições de mudança" na página 30.</td></tr>
</table>

Caixa de diálogo Detalhes do EC

Esta caixa de diálogo permite visualizar detalhes de um EC selecionado.

Para acessar	Clique em **Mostrar Detalhes do EC Composto** ou clique duas vezes em um EC no painel ECs Compostos ou no painel Topologia.

Os elementos da interface do usuário são descritos abaixo:

Elementos da interface do usuário	Descrição
	Clique em **Próxima Diferença** para ir para o próximo EC componente da lista.
	Na guia Atributos, alterne entre exibir todos os atributos do EC selecionado e exibir apenas os atributos gerenciados.
Guia Atributos	O painel esquerdo exibe o nome do EC. No caso de ECs compostos, é possível expandir uma entrada de EC para exibir os ECs componentes individuais. O painel direito exibe os nomes e valores dos atributos desse EC.

Elementos da interface do usuário	Descrição
Guia Relacionamentos de Entrada	Exibe todos os relacionamentos do EC selecionado no sentido de entrada. No caso de ECs compostos, é possível expandir uma entrada de EC para exibir os ECs componentes individuais. Quando você seleciona um dos ECs componentes, o painel Detalhes do Caminho do Relacionamento Interno na parte inferior da caixa de diálogo exibe informações mais detalhadas sobre o relacionamento.
Guia Relacionamentos de Saída	Exibe todos os relacionamentos do EC selecionado no sentido de saída. No caso de ECs compostos, é possível expandir uma entrada de EC para exibir os ECs componentes individuais. Quando você seleciona um dos ECs componentes, o painel Detalhes do Caminho do Relacionamento Interno na parte inferior da caixa de diálogo exibe informações mais detalhadas sobre o relacionamento.

Página Explorador de Configuração

Esta página permite exibir um instantâneo de uma visualização no estado real ou autorizado.

Para acessar	Selecione **Aplicativo** > **Explorador de Configuração**
Informações importantes	A página Explorador de Configuração inclui o seguinte: ➤ **Painel ECs Compostos.** Exibe uma lista de ECs na visualização com ícones indicando o status da política de cada EC. ➤ **Painel Topologia.** Exibe um mapa de topologia dos ECs na visualização com ícones indicando o status da política de cada EC. **Observação:** no modo de inventário, o painel Topologia é chamado **ECs Relacionados**. ➤ **Guia Detalhes da Política.** Exibe detalhes de violações e satisfação de políticas do EC selecionado. ➤ **Guia Automações Controladas.** Exibe as automações controladas atualmente em execução, bem como as automações que estão programadas para serem executadas em uma data futura. ➤ **Painel Filtro.** No modo de inventário, o painel Filtro permite filtrar a lista de ECs compostos. Os painéis ECs Compostos e Topologia estão vinculados; quando você seleciona um EC em um painel, ele é automaticamente selecionado no outro.

Os elementos da interface do usuário são descritos abaixo:

Elementos da interface do usuário	Descrição
	Clique em **Selecionar Visualização** para selecionar uma visualização diferente para abrir na página do Explorador de Configuração.
	Clique para mudar a exibição para o modo de inventário.

Elementos da interface do usuário	Descrição
	Clique para mudar a exibição para o modo de topologia.
Estado Real ▼ Estado Real Estado Autorizado	Selecione o estado da visualização para exibir: ➤ **Estado Real.** Exibe todos os ECs e relacionamentos no estado real da visualização. ➤ **Estado Autorizado.** Exibe todos os ECs e relacionamentos no estado autorizado da visualização.
	Clique em **Selecionar Instantâneo** para abrir a caixa de diálogo Selecionar instantâneo para visualização, que permite selecionar um instantâneo salvo da visualização.
	Clique em **Editar Comentários** para editar os comentários do instantâneo selecionado.
	Clique em **Exportar Relatório** para escolher um formato para os dados do relatório de Análise da Política. As opções disponíveis de formato de dados são: ➤ **Excel.** Os dados da tabela são formatados como um arquivo .xls (Excel) que pode ser exibido em uma planilha. ➤ **PDF.** Os dados da tabela são exportados em formato PDF. ➤ **CSV.** Os dados da tabela são formatados como um arquivo de texto de valores separados por vírgula (CSV) que pode ser exibido em uma planilha.
	Clique em **Atualizar** para atualizar a lista de ECs.

Painel ECs Compostos.

Os elementos da interface do usuário são descritos abaixo (elementos sem rótulo são mostrados entre colchetes angulares):

Elementos da interface do usuário	Descrição
	Classificar ECs Compostos. Abre a caixa de diálogo Classificar ECs, na qual é possível classificar a lista de ECs por diferentes campos.
	Mostrar Detalhes do EC Composto. Abre a caixa de diálogo Detalhes do EC, que exibe os atributos gerenciados do EC selecionado.
	Executar Automação. Permite executar uma automação controlada ou não controlada. Abre a caixa de diálogo Execução da Automação.
	Indica que o EC está atualmente em violação de no mínimo uma política.
	Indica que o EC está atualmente satisfazendo todas as suas políticas.
<Lista de ECs>	A lista exibe todos os ECs atualmente ou anteriormente na visualização. Mantenha o ponteiro sobre um EC na lista para exibir uma dica de ferramenta contendo o nome e tipo do EC. Se nenhum ícone aparecer ao lado de um EC, isso indicará que não há nenhuma política definida para esse EC.

Painel Topologia

Os elementos da interface do usuário são descritos abaixo (elementos sem rótulo são mostrados entre colchetes angulares):

Elementos da interface do usuário	Descrição
	Clique em **Mostrar Exibição da Visão Geral da Topologia** para alternar entre exibir e ocultar a Exibição da Visão Geral da Topologia.
	Clique em **Layout em Camadas** para exibir o mapa de topologia em um layout consistindo em ECs agrupados de acordo com sua camada.
	Clique em **Layout em Camadas Hierárquicas** para exibir o mapa de topologia em um layout consistindo em ECs agrupados de acordo com sua camada organizada em uma hierarquia.
	Clique em **Layout de Classificação** para exibir o mapa de topologia em um layout consistindo em ECs agrupados de acordo com sua classificação.
	Clique em **Layout Circular** para exibir o mapa de topologia em um layout circular.
	Use a barra de controle de zoom para aplicar mais ou menos zoom ao mapa de topologia.
	Clique em **Ajustar à Janela** para redimensionar o mapa de topologia no tamanho do painel Topologia.
	Clique em **Mostrar Mapa de Topologia em Tela Inteira** para exibir o mapa de topologia na caixa Visualizar Topologia.
<Exibição da Visão Geral da Topologia>	A Exibição da Visão Geral da Topologia aparece no canto superior direito do painel. Ela indica que parte do mapa de topologia é exibido no painel Topologia. Isso é útil para visualizações grandes ou quando você aplica mais zoom em uma visualização.

Painel Detalhes da Política

Os elementos da interface do usuário são descritos abaixo:

Elementos da interface do usuário	Descrição
	Clique para abrir a caixa de diálogo Detalhes da Política. **Observação:** esse botão só fica ativo quando uma regra de linha de base é selecionada na lista de políticas.
Painel Detalhes	Exibe os detalhes da regra de política selecionada no painel Lista de Políticas, incluindo o nome da regra, descrição, tipo e datas de validação.
Painel Lista de Políticas	Exibe todas as regras de política definidas para o EC selecionado. Para cada regra, o nome, status no estado selecionado e ECs relacionados são exibidos.

Guia Automações Controladas

Esta guia exibe as automações controladas atualmente em execução, bem como as automações que estão programadas para serem executadas em uma data futura.

Os elementos da interface do usuário são descritos abaixo:

Elementos da interface do usuário	Descrição
Painel Automações Recentes	Exibe todas as automações que foram executadas nas últimas 24 horas. A automação desaparece do painel 24 horas depois de sua execução ter sido iniciada. Os seguintes dados estão disponíveis para cada automação: ➤ **O nome da automação.** O nome da automação é um link para o relatório de execução do fluxo no HP Operations Orchestration. ➤ **Hora de início e duração da automação.** ➤ A data e hora em que a automação começou a ser executada e a duração, se a execução da automação foi concluída. ➤ A data e hora em que a automação começou a ser executada e a duração estimada, se ainda estiver em execução. ➤ **Os ícones que indicam o status da automação:** **Desconhecido**. Indica que os dados do status não estão disponíveis ou o status indicado no HP Operations Orchestration não é reconhecido pelo sistema. Este ícone aparece quando você executa uma automação pela primeira vez e é substituído assim que o status atualizado chega do HP Operations Orchestration. **Em Execução.** A automação está em execução. **Bem-sucedida.** A automação foi executada com êxito. **Bem-sucedida com Problemas.** A automação foi executada com êxito, porém com problemas. **Com Falha.** A automação falhou. **Cancelada.** A automação foi cancelada. **Erro.** Indica um erro geral. Por exemplo, se você executar uma automação sem ter uma conexão com o HP Operations Orchestration.

Elementos da interface do usuário	Descrição
Painel Automações Planejadas	Exibe todas as automações que estão programadas para serem executadas em uma data futura. Depois de iniciada sua execução, a automação aparece no painel Automações Recentes. Os seguintes dados estão disponíveis para cada automação: ➤ **O nome da automação.** ➤ **Hora de início e duração estimada da automação.** ➤ **Cancelar**. Clique para cancelar a automação planejada. Depois que a automação é cancelada, um ícone aparece. A automação aparece no painel Automações Recentes na hora de início programada e desaparece do painel 24 horas depois do início programado para execução.

Painel Filtro

Os elementos da interface do usuário são descritos abaixo:

Elementos da interface do usuário	Descrição
Qualquer Mudança	Filtrar os ECs pelo seu status de mudança. Quando você seleciona **Sim**, somente ECs com mudanças aparecem na exibição da visualização. Quando você seleciona **Não**, somente ECs sem mudanças aparecem na exibição da visualização. **Observação:** esse filtro não está disponível no módulo Explorador de Configuração.
Nome do EC	Filtrar os ECs pelo nome. Somente os ECs selecionados aparecem na exibição da visualização. Insira o nome de um EC manualmente na caixa de valor ou clique em **Mais...** para abrir uma caixa de diálogo que lhe permite selecionar ECs de uma lista.

Elementos da interface do usuário	**Descrição**
Tipo de EC	Filtrar os ECs pelo tipo. Somente os ECs dos tipos selecionados aparecem na exibição da visualização. Clique em **Mais...** para abrir uma caixa de diálogo que lhe permite selecionar os tipos de EC disponíveis em uma lista.
Status Gerenciado	Filtrar os ECs pelo seu status de gerenciamento. Somente os ECs do status selecionado aparecem na exibição da visualização. Selecione **Gerenciado** ou **Não Gerenciado**.
Nome da Política	Filtrar os ECs pelos nomes de suas políticas. Somente os ECs afetados pelas políticas selecionadas aparecem na exibição da visualização. Clique em **Mais...** para abrir uma caixa de diálogo que lhe permite selecionar as políticas disponíveis em uma lista.
Status da Política	Filtrar os ECs pelo seu status de política. Somente os ECs do status selecionado aparecem na exibição da visualização. Selecione **Em Violação** ou **Satisfeito**.

Caixa de diálogo Detalhes da Política

Esta caixa de diálogo permite exibir informações detalhadas sobre violações de política do EC para regras de política de linha de base.

Para acessar	Clique em **Mostrar Detalhes da Política** no painel Detalhes da Política.
Informações importantes	A caixa de diálogo Detalhes da Política só é relevante quando um EC com uma política de linha de base é selecionado. A caixa de diálogo exibe detalhes da política do estado selecionado (real ou autorizado).

Os elementos da interface do usuário são descritos abaixo:

Elementos da interface do usuário	Descrição
	Alternar entre a exibição de todos os atributos do EC selecionado e somente daqueles com violações.
	Ir para a próxima violação da lista.
<Painel esquerdo>	Exibe os nomes dos ECs e suas respectivas linhas de base. No caso de ECs compostos, clique na seta para expandir e exibir os ECs componentes. Para cada EC para o qual há um valor de linha de base, um ícone indica se está em violação da política ou não. **Observação:** um EC será considerado em violação de uma política se pelo menos um de seus atributos violar a política ou se não corresponder a um EC na linha de base.
<Painel direito>	Exibe os nomes dos atributos e os valores, bem como os valores de linha de base do EC selecionado no painel esquerdo. No caso dos atributos com valores de linha de base, um ícone indica se o EC selecionado está ou não em violação da política com relação a esse atributo.

Caixa de diálogo Selecionar Instantâneo para Visualização

Esta caixa de diálogo permite selecionar um instantâneo para exibição.

Para acessar	Clique em uma das caixas de seleção do instantâneo na barra de ferramentas.

Os elementos da interface do usuário são descritos abaixo (elementos sem rótulo são mostrados entre colchetes angulares):

Elementos da interface do usuário	Descrição
<Calendário>	Selecionar uma data no calendário.
<Lista de instantâneos>	A lista inclui todos os instantâneos capturados da visualização selecionada na data selecionada.
Comentários	Observações relativas ao instantâneo.
Hora de Criação	A hora em que o instantâneo foi capturado.
Descrição	Uma breve descrição do instantâneo.

Caixa de diálogo Classificar ECs

Esta caixa de diálogo permite classificar a lista de ECs no painel ECs Compostos.

Para acessar	Clique no botão **Classificar ECs** da barra de ferramentas no painel ECs Compostos.
Informações importantes	Após classificar os ECs, clique no botão **Atualizar** para a alteração ter efeito.

Os elementos da interface do usuário são descritos abaixo:

Elementos da interface do usuário	Descrição
	Mover todos os campos do painel Campos de Classificação Disponíveis para o painel Campos de Classificação Selecionados.
	Mover o campo selecionado do painel Campos de Classificação Disponíveis para o painel Campos de Classificação Selecionados.
	Remover o campo selecionado do painel Campos de Classificação Selecionados.
	Remover todos os campos do painel Campos de Classificação Selecionados.
	Mover um campo selecionado para cima ou para baixo na lista Campos de Classificação Selecionados.
	Para cada campo selecionado, selecionar **Crescente** ou **Decrescente** para o sentido da classificação.
Campos de Classificação Disponíveis	Todos os campos disponíveis pelos quais classificar os ECs.
Campos de Classificação Selecionados	Os campos selecionados pelos quais classificar os ECs. A ordem de classificação segue a ordem da lista.

Caixa de diálogo Visualizar Topologia

Esta página exibe o mapa de topologia em formato grande.

Para acessar	Clique no botão **Mostrar Mapa de Topologia em Tela Inteira** da barra de ferramentas no painel Topologia.

Os elementos da interface do usuário são descritos abaixo (elementos sem rótulo são mostrados entre colchetes angulares):

Elementos da interface do usuário	Descrição
<Botões da barra de ferramentas do painel Topologia>	Os botões da barra de ferramentas do painel Topologia também estão disponíveis na caixa de diálogo Visualizar Topologia. Para ver detalhes, consulte "Painel Topologia" na página 205.

Parte IV

Configuração do sistema

14

Configurações do Sistema

Este capítulo inclui:

Conceitos

Tarefas

Referência

Conceitos

Visão geral das Configurações do Sistema

O módulo Configurações do Sistema permite que você defina as configurações necessárias para o seu ambiente.

Um conjunto de configurações contém as propriedades definidas para o sistema. Você pode criar qualquer número de conjuntos de configurações e depois selecionar um com o qual irá executar seu sistema. O Configuration Manager mantém um histórico de todos os conjuntos de configurações criados. Para ver detalhes sobre como exibir uma lista de todas as versões de conjuntos de configurações, consulte "Caixa de diálogo Abrir Conjunto de Configurações" na página 235.

O Configuration Manager permite que você mova conjuntos de configurações de um sistema para outro. Você pode:

➤ Exportar um conjunto de configurações para o seu diretório local.

➤ Importar um conjunto de configurações do seu diretório local para outro sistema. Por exemplo, de um ambiente de teste para um de produção.

Um novo conjunto de configurações é inicialmente salvo como rascunho. Um rascunho é um conjunto de configurações que ainda não foi ativado. Um rascunho só pode ser editado até ser ativado pela primeira vez. As novas propriedades da configuração só são aplicadas ao Configuration Manager depois que um rascunho é ativado. Para ver detalhes sobre como ativar um rascunho, consulte "Salvar e aplicar mudanças na configuração" na página 221.

Não é possível editar um conjunto de configurações depois que ele foi ativado. Em vez disso, é necessário criar um novo rascunho. Você pode criar um novo rascunho com base em um conjunto de configurações existente e salvá-lo com um novo nome.

Para ver detalhes sobre como criar um rascunho, consulte "Caixa de diálogo Salvar como Rascunho" na página 237.

O Configuration Manager calcula a validação das definições de configuração e identifica os problemas nela - por exemplo, um campo com um valor faltando. Se um problema é constatado, o Configuration Manager exibe uma descrição dele, um link para o painel de configuração no qual o problema foi encontrado e um ícone que indica a gravidade do problema.

A validação da configuração é executada após as seguintes operações:

- Salvar um conjunto de configurações
- Abrir um conjunto de configurações
- Importar um conjunto de configurações

Para ver detalhes sobre como lidar com problemas, consulte "Painel Problemas" na página 248.

Observação: você deve ter permissão de Configurações do Sistema para fazer alterações na configuração do Configuration Manager.

Visão geral da configuração do Gerenciamento de Usuários

O Configuration Manager oferece a capacidade de se conectar a um LDAP organizacional para gerenciamento de autenticação/usuários/grupos ou usar um repositório de usuários pronto para uso, com suporte de um banco de dados relacional.

Estes são os provedores de informações de gerenciamento de usuários:

- O **Provedor de Autenticação** contém informações de logon para autenticar usuários.
- O **Provedor de Usuários** contém definições para usuários.
- O **Provedor de Grupos** contém definições para grupos.

Você pode configurar os provedores para trabalharem com as informações de gerenciamento armazenadas no repositório pronto para uso fornecido pelo Configuration Manager (um repositório de dados **compartilhado**) ou em um servidor LDAP externo (um repositório de dados **externo**). Todas as informações do usuário que você modificar no Configuration Manager serão atualizadas no repositório do provedor apropriado.

Em uma implementação comum de aplicativo, os Provedores de **Usuários**, **Grupos** e **Autenticação** são todos direcionados para o mesmo repositório de dados, que pode ser **Externo** ou **Compartilhado**.

O repositório de dados compartilhado é gerenciado pelo Configuration Manager no banco de dados relacional.

Para ver detalhes sobre como editar configurações de **Sistema** > **Configurações** > **Gerenciamento de Usuários**, consulte "Página Configurações do Sistema" na página 238.

Tarefas

Salvar e aplicar mudanças na configuração

Esta tarefa descreve como salvar mudanças na configuração e depois aplicar as novas propriedades de configuração ao Configuration Manager.

1 Selecione **Sistema** > **Configurações** e faça as mudanças necessárias na configuração.

2 No painel esquerdo, clique no botão **Salvar o conjunto de configurações editável atual** para abrir a caixa de diálogo Salvar como Rascunho e salvar o conjunto de configurações modificado como rascunho. Um rascunho é um conjunto de configurações que ainda não foi ativado. Depois que um rascunho é ativado, as novas propriedades da configuração são aplicadas ao Configuration Manager.

3 Na caixa **Nome do rascunho**, insira o nome do rascunho e clique em **Salvar**.

4 No painel esquerdo, clique em **Abrir Conjunto de Configurações** para abrir a caixa de diálogo Abrir Conjunto de Configurações.

5 Clique no botão **Rascunhos** para exibir somente os rascunhos existentes.

6 Selecione o rascunho necessário e clique em **Abrir**. O nome do conjunto de configurações selecionado atualmente aparecerá no topo do painel esquerdo.

7 No painel esquerdo, clique no botão **Ativar conjunto de configurações atual** para ativar o rascunho selecionado e aplicar as novas propriedades de configuração ao Configuration Manager.

Configurar o Configuration Manager para usar o repositório de usuários compartilhado pronto para uso

Esta tarefa descreve como configurar o Configuration Manager para usar um repositório de usuários **compartilhado**.

1. Em **Sistema** > **Configurações** > **Configuração do Gerenciamento de Usuários**, defina os seguintes como **Compartilhado**:
   - ➤ Provedor de Autenticação
   - ➤ Provedor de Usuários
   - ➤ Provedor de Grupos
2. Selecione todas as opções **obrigatórias de <atributo> dos usuários** para indicar que são obrigatórias para entrada de dados ao criar um usuário.
3. Em **Sistema** > **Configurações** > **Configuração do Gerenciamento de Usuários** > **Repositório de Usuários Compartilhado** > **Personalização**, certifique-se de que todos os valores de atributos sejam selecionados.

Configurar o Configuration Manager para usar um repositório de usuários (LDAP) externo

O Configuration Manager funciona diretamente como o servidor LDAP para autenticação de usuários. Esta tarefa descreve como configurar o Configuration Manager para usar o LDAP para autenticação de usuários.

Esta tarefa inclui as seguintes etapas:

1 Configurar a conexão LDAP

a Baixe e instale o navegador de LDAP Apache Directory Studio de http://directory.apache.org/studio.

b Abra o navegador de LDAP e clique no botão **Nova Conexão** na guia Conexões, localizada no lado inferior esquerdo da janela do aplicativo.

c Insira o nome do host LDAP (**ldapHost**) e o número da porta (**ldapPort**)

d Selecione o nível de criptografia apropriado (**enableSSL**).

e Clique em **Verificar Parâmetros de Rede**.

f Clique em **Avançar**.

g Selecione um dos seguintes métodos de autenticação:

➤ Sem Autenticação useAdministrator=false

➤ Autenticação Simples useAdministrator=true

h Clique em **Concluir**. A conexão é testada automaticamente.

i Caso SSL seja selecionado, a janela de confiabilidade do Certificado poderá ser aberta. Se aplicável, selecione **Exibir Certificado**. Certifique-se de que o certificado apareça no repositório de chaves Java usado pelo Configuration Manager.

2 Configurar as propriedades de conexão do servidor LDAP no Configuration Manager

Nesta etapa, você configura a conexão entre o Configuration Manager e o servidor LDAP.

Em **Sistema** > **Configurações** > **Configuração do Gerenciamento de Usuários** > **Repositório de Usuários Externo**, defina as seguintes informações de logon:

Nome do Atributo	Descrição
ldapAdministrator	Nome de usuário do administrador, usado para criar a conexão LDAP inicial. **Observação:** este parâmetro só é necessário se a opção **useAdministrator** está definida como verdadeiro.
enableSSL	Se este parâmetro está selecionado, SSL é usado para conectar ao servidor LDAP.
ldapAdministrator Password	A senha do administrador usada para criar a conexão LDAP inicial. **Observação:** este parâmetro só é necessário se a opção **useAdministrator** está definida como verdadeiro.
ldapHost	O nome de host do computador que está executando o servidor LDAP.
ldapPort	Número da porta do servidor LDAP. Se **enableSSL** estiver definido como **verdadeiro**, essa porta será usada para a conexão SSL.

Nome do Atributo	Descrição
useAdministrator	Se definido como **verdadeiro**, a conexão LDAP é criada com o nome de usuário e senha do Administrador, fornecidos nos parâmetros **Administrator username** e **password**. Caso contrário, a conexão LDAP é criada sem um nome de usuário ou senha. **Observação:** a biblioteca não oferece suporte para o usuário convidado do v2.

3 Mapear objetos do usuário no Configuration Manager para objetos do usuário no LDAP

Nesta seção, você define o fornecedor do LDAP, ou objetos personalizados específicos da implementação, que representam os objetos do usuário no Configuration Manager.

Observação: há suporte para mais de uma classe de objeto separada por vírgula.

Para mapear as propriedades de configuração do usuário no Configuration Manager para as propriedades de configuração do servidor LDAP:

a Selecione um usuário no menu de árvore do navegador de LDAP.

b Examine as informações do usuário que aparecem na janela principal do navegador de LDAP.

c Em **Sistema** > **Configurações** > **Configuração do Gerenciamento de Usuários** > **Repositório de Usuários Externo**, designe nomes de propriedades LDAP para os seguintes atributos:

Observação: os nomes de atributos que aparecem podem variar, dependendo da ferramenta LDAP que você estiver usando.

Nome do Atributo	Descrição
Atributos Obrigatórios	
usersLoginName Attribute	Contém o nome de usuário com o qual o usuário faz logon no LDAP.
usersObjectClass	A classe de objeto LDAP usada para armazenar as informações do usuário.

Nome do Atributo	Descrição
Atributos Opcionais	
usersDisplayName Attribute	O atributo usado para armazenar o nome de exibição LDAP do usuário.
usersEmailAttribute	O atributo usado para armazenar o endereço de email LDAP do usuário.
usersFirstName Attribute	O atributo usado para armazenar o nome LDAP do usuário.
usersLastName Attribute	O atributo usado para armazenar o sobrenome LDAP do usuário.
usersPreferred LanguageAttribute	O atributo que exibe a interface do usuário em um determinado idioma.
usersPreferredLocation Attribute	O atributo que armazena o local preferido para o idioma especificado.

4 Configurar as propriedades de pesquisa dos grupos

Nesta seção, você define as propriedades de pesquisa usadas em grupos LDAP. Existem dois conjuntos de propriedades: a primeira para grupos normais (não raiz) e a segunda para grupos de raiz. Somente grupos que são retornados por uma pesquisa de grupos de raiz são exibidos no nível de raiz em **Sistema** > **Gerenciamento de Usuários** > janela **Gerenciamento de Usuários** > guia **Usuários e Grupos**.

Isso permite que o usuário reduza a pesquisa de grupos apenas aos grupos relevantes. Para exibir apenas um número limitado de grupos, restrinja os critérios de pesquisa de grupos de raiz apropriadamente. Os mesmos critérios de pesquisa tanto para grupos de raiz quanto não raiz também podem ser usados. Essa configuração é recomendada quando o número geral de grupos é pequeno.

Observação: você deve primeiro validar a configuração de pesquisa de usuários usando o navegador de LDAP. Em seguida, somente depois que a validação for bem-sucedida, atualize o Configuration Manager com as definições de propriedade correspondentes.

---

a Selecione a pasta **Pesquisa** no menu de árvore do navegador de LDAP.

b Clique com o botão direito do mouse na pasta **Pesquisa**. No menu **Novo**, selecione **Nova Pesquisa**.

c Defina as seguintes propriedades em seus campos de entrada de dados correspondentes:

Nome do Atributo	Descrição
groupsBase	O nome diferenciado (DN) usado para pesquisar grupos no diretório LDAP.
groupsFilter	Indica quais instâncias devem ser retornadas da pesquisa de grupos LDAP.

Nome do Atributo	Descrição
groupsScope	O escopo para a pesquisa de grupos é o seguinte: ➤ **SCOPE_SUB.** Pesquisa a subárvore sob a base do grupo. ➤ **SCOPE_ONE.** Pesquisa apenas o primeiro nível da subárvore sob a base do grupo. ➤ **SCOPE_BASE.** Pesquisa apenas a raiz da subárvore. **Observação:** a base do grupo é definida no atributo groupsBase.
rootGroupsBase	O nome diferenciado (DN) usado para pesquisar grupos de raiz no diretório LDAP.
rootGroupsScope	O escopo para a pesquisa de grupos de raiz é o seguinte: ➤ **SCOPE_SUB.** Pesquisa a subárvore sob a base do grupo. ➤ **SCOPE_ONE.** Pesquisa apenas o primeiro nível da subárvore sob a base do grupo. ➤ **SCOPE_BASE.** Pesquisa apenas a raiz da subárvore. **Observação:** a base do grupo é definida no atributo rootGroupsBase.

d Clique em **Pesquisar**.

e Quando a pesquisa for validada, atualize as propriedades que você definiu na etapa c em **Sistema** > **Configurações** > **Configuração do Gerenciamento de Usuários** > **Repositório de Usuários Externo**.

5 Mapear objetos do grupo no Configuration Manager para objetos do grupo no LDAP

Nesta etapa, você define o fornecedor do LDAP ou objetos personalizados específicos da implementação que representam grupos estáticos.

Observação: Há suporte para mais de uma classe de objeto separada por vírgula. Você pode definir os nomes de atributos separados por vírgula correspondentes apropriados.

Para mapear as propriedades de configuração do grupo no Configuration Manager para os do servidor LDAP:

a Selecione um grupo no menu de árvore do navegador de LDAP.

b Examine as informações do grupo que aparecem na janela principal do navegador de LDAP.

c Em **Sistema** > **Configurações** > **Configuração do Gerenciamento de Usuários** > **Repositório de Usuários Externo**, designe nomes de propriedades LDAP para os seguintes atributos:

Observação: os nomes de atributos que aparecem podem variar, dependendo da ferramenta LDAP que você estiver usando.

Nome do Atributo	Descrição
Atributos Obrigatórios	
groupsMembers Attribute	Usado para armazenar informações de membro do grupo. Esse atributo multivalor contém os nomes diferenciados (DNs) completos dos membros do grupo estático.
groupsObjectClass	A classe de objeto LDAP usada para armazenar as informações do grupo estático.

Nome do Atributo	Descrição
Atributos Opcionais	

Nome do Atributo	Descrição
dynamicGroupsClass	A classe de objeto LDAP usada para armazenar as informações do grupo dinâmico.
dynamicGroups MemberAttribute	Atributo usado para armazenar a URL de pesquisa que define os membros do grupo dinâmico.
dynamicGroups NameAttribute	Atributo usado para armazenar o nome exclusivo do grupo dinâmico. Este atributo é geralmente igual a **dynamicGroupsDisplayNameAttribute**.
dynamicGroups DescriptionAttribute	Atributo usado para armazenar a descrição do grupo dinâmico.
dynamicGroupsDisplay NameAttribute	Atributo usado para armazenar o nome de exibição do grupo dinâmico. Este atributo é geralmente igual a **dynamicGroupsNameAttribute**.
enableDynamicGroups	Se o valor deste atributo é verdadeiro, o Configuration Manager é instruído a pesquisar usuários tanto em grupos dinâmicos quanto em estáticos. **Observação:** pesquisar membros de grupos dinâmicos muito grandes pode ser demorado.
groupsNameAttribute	Usado para armazenar o nome exclusivo do grupo. Este atributo é geralmente igual a **groupsDisplayNameAttribute**.
groupsDisplayName Attribute	Usado para armazenar o nome de exibição do grupo. Este atributo é geralmente igual a **groupsNameAttribute**.
groupsDescription Attribute	Usado para armazenar a descrição do grupo.

6 Configurar suporte para grupos aninhados

Defina se o Configuration Manager deve levar informações sobre a hierarquia do grupo do servidor LDAP em conta ao configurar uma pesquisa de usuários no diretório LDAP.

Nome do Atributo	Descrição
enableNestedGroups	O Configuration Manager é instruído a procurar recursivamente todos os usuários em subgrupos. **Observação:** instâncias são retornadas pelo filtro de pesquisa dos grupos.
maximalAllowedGroups HierarchyDepth	Defines a profundidade máxima permitida para a hierarquia de grupos. Nenhum grupo é pesquisado abaixo desse nível. Se você define um valor negativo, uma profundidade ilimitada é permitida. **Observação:** este parâmetro só é relevante se o parâmetro **enableNestedGroups** está definido como verdadeiro.

7 Configurar atributos avançados para a conexão Configuration Manager - LDAP

Você pode definir atributos de configuração avançados para fazer o ajuste fino da conexão Configuration Manager - LDAP.

Nome do Atributo	Descrição
ldapVersion	**Versão do protocolo LDAP.** Valores possíveis: ➤ **3** -Padrão ➤ **2** - Para versões antigas do LDAP

Nome do Atributo	Descrição
baseDistinguishName Delimiter	**Delimitador do DN de base.** Símbolo usado na configuração quando se usam vários DNs de base para uma pesquisa de usuários ou usuários ou grupos. **Observação:** este símbolo não deve aparecer como parte do DN de base usado nesta configuração. Se aparecer no DN de base, mude o valor padrão para outro símbolo.
scopeDelimiter	**Delimitador do escopo.** Símbolo usado na configuração quando se usam vários escopos para uma pesquisa de usuários ou grupos. **Observação:** este símbolo não deve aparecer como parte do nome do escopo usado nesta configuração. Se aparecer no nome do escopo, mude o valor padrão para outro símbolo.
attributeValues Delimiter	Símbolo usado na configuração quando se usam vários nomes de atributos de usuários ou grupos. **Observação:** este símbolo não deve aparecer como parte dos atributos usados nesta configuração. Se aparecer nos nomes de atributos, mude o valor padrão para outro símbolo.

8 Configurar o Configuration Manager para usar um servidor LDAP

a Em **Sistema** > **Configurações** > **Configuração do Gerenciamento de Usuários**, defina os seguintes como **Externo**:

- Provedor de Usuários
- Provedor de Grupos.

b Em **Sistema** > **Configurações** > **Configuração do Gerenciamento de Usuários** > **Habilitação**, certifique-se de que os seguintes atributos sejam **selecionados**:

- Grupo Legível
- Função do Grupo Atribuível como Leitura
- Função do Grupo Atribuível como Gravação
- Princípio Legível
- Função do Princípio Atribuível como Leitura
- Função do Princípio Atribuível como Gravação
- Função Criável
- Função Excluível
- Função Legível
- Função Atualizável

c Em **Sistema** > **Configurações** > **Configuração do Gerenciamento de Usuários** > **Habilitação**, certifique-se de que os seguintes atributos não sejam **selecionados**:

- Grupo Criável
- Grupo Atualizável
- Grupo Excluível
- Princípio Criável
- Princípio Excluível
- Princípio Atualizável

Observação: todos os atributos adicionais que existem no repositório de usuários externo devem ser definidos como somente leitura.

---

d Em **Sistema** > **Configurações** > **Configuração do Gerenciamento de Usuários** > **Personalização**, certifique-se de que os seguintes atributos sejam **selecionados**:

- Atributo de Nome de Exibição do Usuário Legível
- Atributo de Nome do Usuário Legível
- Atributo de Sobrenome do Usuário Legível
- Atributo de Nome de Logon do Usuário Legível
- Atributo de ID Exclusivo do Usuário Legível

e Salve e ative suas mudanças na configuração. Para ver detalhes, consulte "Salvar e aplicar mudanças na configuração" na página 221.

f Reinicie o Configuration Manager.

9 Definir o Provedor de Autenticação como externo

a Vá para **Sistema** > **Gerenciamento de Usuários** e defina as permissões de logon para usuários ou grupos. Para ver detalhes, consulte "Configurar usuários e permissões no Configuration Manager" na página 259.

b Em **Sistema** > **Configurações** > **Configuração do Gerenciamento de Usuários**, defina o Provedor de Autenticação como **Externo**:

c Salve e ative suas mudanças na configuração. Para ver detalhes, consulte "Salvar e aplicar mudanças na configuração" na página 221.

d Reinicie o Configuration Manager.

Referência

Interface do usuário das Configurações do Sistema

Esta seção inclui:

Caixa de diálogo Abrir Conjunto de Configurações

Esta caixa de diálogo exibe uma lista de todas as versões existentes de conjuntos de configurações.

Para acessar	Selecione **Sistema** > **Configurações** > **Abrir Conjunto de Configurações** no painel esquerdo.
Informações importantes	Não é possível mudar o nome de nenhuma das versões de conjuntos de configurações.
Tarefas relevantes	"Salvar e aplicar mudanças na configuração" na página 221

Os elementos da interface do usuário são descritos abaixo:

Elementos da interface do usuário	Descrição
	Conjunto de configurações atualmente ativo. Denota o conjunto de configurações ativado atualmente.
	Conjunto de configurações anteriormente ativo. Denota um conjunto de configurações anteriormente ativo.

Elementos da interface do usuário	Descrição
	Rascunho. Denota um rascunho, ou seja, um conjunto de configurações que ainda não foi ativado. As mudanças no rascunho só são aplicadas e salvas no histórico do Configuration Manager depois que o rascunho é ativado.
Ativado	Exibe o conjunto de configurações ativado atualmente.
Tudo	Exibe todos os conjuntos de configurações e rascunhos existentes.
Rascunhos	Exibe todos os rascunhos existentes.
Última Ativação por	O nome do usuário que ativou o rascunho/conjunto de configurações pela última vez.
Última Ativação em	A hora e data em que o rascunho/conjunto de configurações foi ativado pela última vez.
Última Modificação por	O nome do usuário que modificou o rascunho/conjunto de configurações pela última vez.
Última Modificação em	A hora e data em que o rascunho/conjunto de configurações foi modificado pela última vez.

Caixa de diálogo Salvar como Rascunho

Esta caixa de diálogo permite criar um rascunho de um novo conjunto de configurações. Um rascunho é um conjunto de configurações que ainda não foi ativado. Ele só pode ser editado até ser ativado pela primeira vez. Quando o rascunho é ativado, as propriedades da configuração são aplicadas ao Configuration Manager. Para ver detalhes sobre como ativar um rascunho, consulte "Salvar e aplicar mudanças na configuração" na página 221.

Para acessar	Selecione **Sistema** > **Configurações** > **Salvar o conjunto de configurações editável atual** no painel esquerdo.
Informações importantes	Não é possível mudar o nome de um rascunho existente.
Tarefas relevantes	"Salvar e aplicar mudanças na configuração" na página 221

Os elementos da interface do usuário são descritos abaixo (elementos sem rótulo são mostrados entre colchetes angulares):

Elementos da interface do usuário	Descrição
<Lista dos rascunhos existentes>	Exibe uma lista de todos os rascunhos existentes.
Nome do rascunho	Insira um nome exclusivo para o novo rascunho.
Última Modificação por	O nome do usuário que modificou o rascunho pela última vez.
Última Modificação em	A hora e data em que o rascunho foi modificado pela última vez.
Nome	O nome do rascunho.

Página Configurações do Sistema

Esta página permite modificar as definições da configuração do Configuration Manager.

Para acessar	Selecione **Sistema** > **Configurações**.
Informações importantes	Um asterisco aparece ao lado do nome da categoria no painel esquerdo quando uma modificação é feita em uma das configurações nessa categoria.
Tarefas relevantes	➤ "Configurar o Configuration Manager para usar o repositório de usuários compartilhado pronto para uso" na página 222 ➤ "Configurar o Configuration Manager para usar um repositório de usuários (LDAP) externo" na página 223

Painel esquerdo

Os elementos da interface do usuário são descritos abaixo (elementos sem rótulo são mostrados entre colchetes angulares):

Elementos da interface do usuário	Descrição
	Salvar o conjunto de configurações editável atual. Permite criar um rascunho de um novo conjunto de configurações. Um rascunho é um conjunto de configurações que ainda não foi ativado e ainda pode ser editado. Esse botão fica habilitado quando você faz uma modificação no conjunto de configurações ativado atualmente. Para ver detalhes, consulte "Caixa de diálogo Salvar como Rascunho" na página 237.
	Abrir conjunto de configurações. Exibe uma lista de todas as versões existentes de conjuntos de configurações. Para ver detalhes, consulte "Caixa de diálogo Abrir Conjunto de Configurações" na página 235.

Elementos da interface do usuário	Descrição
	Importar conjunto de configurações. Permite importar um conjunto de configurações do seu diretório local para o mesmo sistema ou outro. Abre a caixa de diálogo Importar Conjunto de Configurações. **Importante:** o Configuration Manager permite importar um conjunto de configurações parcialmente exportado da mesma versão do Configuration Manager para um conjunto de configurações existente. ➤ Você pode substituir um conjunto de configurações existente com todas as suas propriedades. ➤ Não é possível excluir uma configuração existente que esteja ausente do conjunto de configurações importado. Por exemplo: **1** Selecione **Sistema** > **Configurações** > **Gerenciador de Aplicativos** > **Apresentação da Topologia** > **Layout da Topologia**. **2** No painel Camadas, remova o campo **Software** e sua cor associada. **3** Exporte esse conjunto de configurações. **4** Em seguida, importe esse conjunto de configurações para outro rascunho onde o campo **Software** exista. O campo **Software** não é excluído do rascunho pela operação de importação. Ele só substitui outras entradas existentes ou adiciona novas entradas a esse rascunho. Para excluir a entrada, você deve fazê-lo manualmente. **Observação:** ➤ se você importar um conjunto de configurações enquanto estiver trabalhando com um conjunto de configurações que ainda não foi ativado (um rascunho), o conjunto de configurações importado substituirá o rascunho atual. ➤ Se você desejar importar um conjunto de configurações parcialmente exportado enquanto estiver trabalhando com um conjunto de configurações que ainda não foi ativado, deverá fornecer um nome de rascunho diferente na caixa de nome do rascunho, na caixa de diálogo Importar Conjunto de Configurações, para criar um rascunho.

Elementos da interface do usuário	Descrição
(cont.)	**Limitações:** ➤ Um conjunto de configurações que foi exportado através da interface do usuário do Configuration Manager não pode ser importado usando o utilitário Exportar Conjunto de Configurações. Para ver detalhes, consulte "Exportar Conjunto de Configurações" na página 299. ➤ Um conjunto de configurações que foi exportado usando o utilitário Exportar Conjunto de Configurações pode ser importado através da interface do usuário do Configuration Manager. Nesse caso, o conjunto de configurações ativo atual é totalmente substituído, incluindo a exclusão de elementos de configuração que estejam ausentes do conjunto importado. O conjunto de configurações ativo atual também é substituído quando se importa o conjunto de configurações do arquivo **vanilla.zip**, localizado na pasta<**diretório de instalação do Configuration Manager** >**conf**\.
	Exportar conjunto de configurações para um arquivo zip. Permite exportar um conjunto de configurações inteiro ou parte dele para o seu diretório local como um arquivo zip. Abre a caixa de diálogo Exportar Conjunto de Configurações. Selecione as definições de configurações que você deseja exportar da árvore na caixa de diálogo da árvore Exportar Conjunto de Configurações.
	Ativar conjunto de configurações atual. Aplica as propriedades de configuração no rascunho/conjunto de configurações ao Configuration Manager, tornando-se o conjunto de configurações ativo. **Observação:** somente um conjunto de configurações é considerado ativo em um determinado ponto no tempo.

Elementos da interface do usuário	Descrição
	Adicionar configuração ao conjunto de configurações. Este botão só fica habilitado quando você seleciona um nó na árvore de configuração que lhe permite adicionar uma configuração filho.
	Remover configuração do conjunto de configurações. Este botão só fica habilitado quando você seleciona um nó na árvore de configuração que lhe permite excluir uma configuração filho.
	Denota uma categoria da configuração. **Observação:** a seta ao lado de cada categoria permite expandir ou recolher as categorias de nível inferior.
<Árvore de configuração>	Contém as categorias da configuração. Os campos de configuração de cada nó selecionado na árvore são exibidos no painel direito. Selecione um arquivo da árvore para abrir no painel direito.

As seguintes categorias contêm definições de configuração:

Impacto da Automação

Configuração	Descrição
Estado da análise de impacto	Permite determinar se a análise de impacto calcula o efeito da automação sobre os ECs a partir do estado real ou autorizado de uma visualização. As opções são: ➤ Real ➤ Autorizado **Padrão:** Real Para ver detalhes, consulte "Análise de Automação > Impacto - painel <Estado>" na página 191.

Critérios das RDMs Buscados

Configuração	Descrição
Máximo de dias da RDM	O número máximo de dias que podem passar desde que a RDM foi programada para terminar.
Tipos de EC da RDM	Configure os tipos de EC para os quais RDMs podem ser definidas: ➤ Clique para adicionar um novo tipo de EC. ➤ Clique para excluir o tipo de EC selecionado. Você pode editar os nomes dos tipos de EC manualmente.
Filtros da RDM	Filtre os RDMs exibidos por nomes e valores das propriedades: ➤ Clique para adicionar uma nova propriedade. ➤ Clique para excluir a propriedade. Você pode editar os nomes e valores das propriedades manualmente. **Observação:** cada linha representa uma propriedade diferente, e os valores devem aparecer em uma lista separada por vírgula. Cada propriedade listada deve ter um dos valores especificados para a RDM ser exibida.

Local do Servidor do HP Operations Orchestration (OO)

Este painel permite definir configurações de conexão do HP Operations Orchestration.

Os elementos da interface do usuário são descritos abaixo:

Elementos da interface do usuário	Descrição
Intervalo Cíclico	Define o intervalo (medido em segundos) que determina a frequência na qual é feita a verificação de resultados do fluxo de automação no servidor do HP Operations Orchestration. **Padrão:** 60 segundos

Elementos da interface do usuário	Descrição
Host	O nome do host do computador no qual o servidor do HP Operations Orchestration está instalado.
Senha	A senha necessária para se conectar ao servidor do HP Operations Orchestration.
Porta	A porta usada pelo servidor do HP Operations Orchestration.
Nome do usuário	O nome do usuário necessário para se conectar ao servidor do HP Operations Orchestration.
Versão	A versão do HP Operations Orchestration.

Tarefas de Análise e Autorização Offline

Configuração	Descrição
Intervalo de repetição da Análise Offline	Defina um intervalo de base em segundos. As outras configurações da tarefa são definidas usando múltiplos desse intervalo.
Ciclos de repetição de exclusão de candidatos	O número de ciclos entre execuções sucessivas de exclusão de candidatos.
Ciclos de repetição de autorização automática	O número de ciclos entre execuções sucessivas de autorização automática.

Limpeza Offline

Configuração	Descrição
Intervalo de repetição da limpeza offline	O número de dias entre limpezas sucessivas do histórico da política e de estatísticas.
Manter histórico	O número de dias para armazenar instantâneos do ambiente, e histórico de políticas e estatísticas. O histórico de políticas e estatísticas anterior a esse limite é excluído na limpeza seguinte.

Exibição da RDM

Configuração	Descrição
Propriedades da RDM	Configure as propriedades da RDM para exibição: ➤ Clique para adicionar uma nova propriedade. ➤ Clique para excluir a propriedade selecionada. Você pode editar os nomes das propriedades manualmente.

Limitações da Topologia

Configuração	Descrição
Limite do layout gráfico	O número máximo de ECs compostos que podem ser exibidos no mapa de topologia.

Layout da Topologia

Configuração	Descrição
Camadas	Configure as camadas da exibição do mapa de topologia: ➤ Clique para adicionar uma nova camada. ➤ Clique para excluir a camada selecionada. Você pode editar o nome, o nome de exibição, o número do nível e a cor das camadas.
Classificações	Configure as classificações da exibição do mapa de topologia: ➤ Clique para adicionar uma nova classificação. ➤ Clique para excluir a classificação selecionada. Você pode editar o nome, o nome de exibição e a cor das classificações.
Exceções do Layout	Configure exceções para as classificações definidas acima: ➤ Clique para adicionar uma nova exceção. ➤ Clique para excluir a exceção selecionada. Para o tipo de EC selecionado, se o atributo especificado tem o valor especificado, a classificação especificada se aplica.

UCMDB Foundation

Configuração	Descrição
Estratégia de conexão	O método de conexão ao UCMDB.
Cliente	O nome do cliente do UCMDB.
Nome do servidor do UCMDB	O nome do servidor do UCMDB.
Porta do servidor do UCMDB	O número da porta do servidor do UCMDB.
URL de acesso ao UCMDB	A URL para acessar o UCMDB.

Configuração	Descrição
Nome do usuário	O nome do usuário do UCMDB.
Senha	A senha do usuário do UCMDB.

Sugestões de Valor

Configuração	Descrição
Contagem máx. para salvar	O número máximo de valores de atributos sugeridos armazenados no banco de dados.
Contagem máx. a exibir	O número máximo de valores de atributos sugeridos exibidos.
Ciclos de repetição das estatísticas de valores de atributos	O número de ciclos entre recálculos sucessivos de estatísticas de valores de atributos.

Painel Problemas

Os elementos da interface do usuário são descritos abaixo:

Elementos da interface do usuário	Descrição
⚠	Indica o nível de gravidade do problema. Os seguintes ícones são exibidos: ➤ . Indica que há um erro nas definições da configuração. Nesse caso, o Configuration Manager não permite que você ative o conjunto de configurações, e o botão **Ativar conjunto de configurações atual** é desabilitado. ➤ . Indica um aviso. Nesse caso, o Configuration Manager permite que você ative o conjunto de configurações. ➤ . Fornece uma mensagem informativa. Nesse caso, o Configuration Manager permite que você ative o conjunto de configurações.
Código	Contém um link para o painel com o problema. Quando você clica no link, o nó relevante na árvore de configuração é selecionado e seu painel relevante aparece à direita.
Descrição	Contém uma descrição do problema.

Configuração do Gerenciamento de Usuários

Esta página define as informações de conexão do servidor LDAP. Todas as informações do usuário que você modificar no Configuration Manager serão atualizadas no servidor apropriado.

Os elementos da interface do usuário são descritos abaixo:

Elementos da interface do usuário	Descrição
Provedor de <tipo>	O repositório contendo os Provedores de Autenticação, Grupos, Personalização e Usuários. Para cada provedor, especifique o servidor LDAP, **EXTERNO** ou **COMPARTILHADO**. Para ver uma descrição dos provedores, consulte "Visão geral da configuração do Gerenciamento de Usuários" na página 220.
Atributo <atributo> dos Usuários Obrigatório	Indica se o atributo é obrigatório para criação do usuário.

Repositório de Usuários Externo/Compartilhado

Esta página contém as propriedades de conexão dos servidores LDAP. Os elementos da interface do usuário são descritos abaixo:

Elementos da interface do usuário	Descrição
Repositório Externo	As propriedades desta página vêm da tabela de propriedades LDAP do repositório chamado Externo ou Compartilhado.

Elementos da interface do usuário	Descrição
Externo - Habilitação	Define as informações de acesso para as funções, usuários, grupos e princípios. Especifique se os grupos, funções e princípios podem ser criados, excluídos, legíveis e atribuídos.
Externo/Compartilhado - Personalização	Especifica quais atributos do usuário são legíveis ou editáveis. As configurações nesta página definem quais informações serão editáveis e quais serão somente leitura quando você criar ou modificar usuários no módulo Gerenciamento de Usuários. Para ver detalhes da interface do usuário, consulte "Guia Gerenciamento de Usuários" na página 273.

Solução de problemas e limitações

Esta seção descreve problemas do LDAP conhecidos.

Problema: não é possível estabelecer a comunicação com o servidor LDAP. Aparece uma exceção de comunicação nos logs.

Solução: verifique as configurações do host e porta LDAP e do modo SSL:

a Verifique se o host e a porta LDAP estão configurados corretamente: Selecione **Sistema** > **Configurações** > **Configuração do Gerenciamento de Usuários** > **Repositório de Usuários Externo** e verifique as configurações de **ldapHost e** ldapPort.

b Verifique se o modo SSL está configurado corretamente. Verifique com seu administrador do LDAP organizacional se o usuário administrador é necessário para conexão LDAP. Selecione **Sistema** > **Configurações** > **Configuração do Gerenciamento de Usuários** > **Repositório de Usuários Externo** e verifique a configuração de **enableSSL**.

c Verifique se o certificado de servidor apropriado está instalado. Execute o seguinte comando:

```
<diretório de instalação doConfiguration Manager>\java\windows\x86_64
\bin\keytool.exe -list -trustcacerts [-alias <alias do certificado>] -keystore
<diretório de instalação do Configuration Manager>\java\windows\x86_64
\lib\security\cacerts -storepass changeit
```

d Verifique com seu administrador do LDAP organizacional se o administrador é necessário para a conexão LDAP. Selecione **Sistema** > **Configurações** > **Configuração do Gerenciamento de Usuários** > **Repositório de Usuários Externo** e verifique as seguintes configurações: **useAdministrator, ldapAdministrator** e **ldapAdministratorPassword**.

Problema: nenhum grupo aparece na tela de gerenciamento de usuários ou grupos. Nenhuma exceção aparece nos logs.

Solução: verifique o seguinte:

- **a** Verifique se os filtros de pesquisa de Usuários e Grupos estão configurados corretamente: Selecione **Sistema** > **Configurações** > **Configuração do Gerenciamento de Usuários** > **Repositório de Usuários Externo** e modifique as seguintes propriedades: **usersBase, usersScope, usersFilter, groupsBase, groupsScope, groupsFilter, rootGroupsBase, rootGroupsScope** e **rootGroupsFilter**.
- **b** Abra o navegador do cliente LDAP e procure os usuários sob o DNS de base.

Problema: a interface do usuário está muito lenta.

Solução: geralmente isso acontece porque há muitos grupos ou usuários configurados no seu LDAP. Configure o DNS de base e os filtros, e reduza o número de grupos para o subconjunto relevante da seguinte forma:

- **a** Selecione **Sistema** > **Configurações** > **Configuração do Gerenciamento de Usuários** > **Repositório de Usuários Externo**.
- **b** Altere as seguintes configurações: **usersBase, usersScope, usersFilter, groupsBase, groupsScope, groupsFilter, rootGroupsBase, rootGroupsScope** e **rootGroupsFilter**.

Problema: alguns usuários conhecidos não aparecem na tela de gerenciamento de grupos ou usuários.

Solução: a tela de gerenciamento de Usuários e Grupos mostra apenas usuários que pertencem a algum grupo. Coloque os usuários nos grupos apropriados no LDAP, a fim de vê-los na tela principal.

Problema: o logon demora muito.

Solução: talvez o usuário pertença a grupos demais. Você pode otimizar o tempo de inicialização alterando o filtro de pesquisa de grupos para que retorne menos grupos, da seguinte maneira:

- **a** Selecione **Sistema** > **Configurações** > **Configuração do Gerenciamento de Usuários** > **Repositório de Usuários Externo**.
- **b** Modifique a configuração **groupsFilter**.

15

Gerenciamento de Usuários

Este capítulo inclui:

Conceitos

Visão geral do Gerenciamento de Usuários

O HP Universal CMDB Configuration Manager permite definir usuários, grupos e suas funções, permissões e ambientes associados. A função de um usuário define quais ações ele pode executar no Configuration Manager em quais instâncias de dados. Por exemplo, se nenhuma das funções do usuário tiver permissão para Gerenciamento de Visualização, o módulo Gerenciamento de Visualização não ficará disponível.

Observação: você deve ter a permissão de Administração de Usuários para trabalhar com este módulo.

Ambientes

No Configuration Manager, um ambiente é definido como uma ou mais instâncias de Visualização Gerenciada. Para obter mais informações sobre visualizações gerenciadas do Configuration Manager, consulte "Gerenciamento de Visualização" na página 45. Após definir os ambientes, você anexa o ambiente a uma permissão. Por exemplo, você pode especificar que o Administrador do Configuration Manager tenha permissões de leitura e gravação em todos os ambientes, enquanto o Gerente do BD tenha permissões de leitura e gravação somente em um ambiente definido como local_lab_databases.

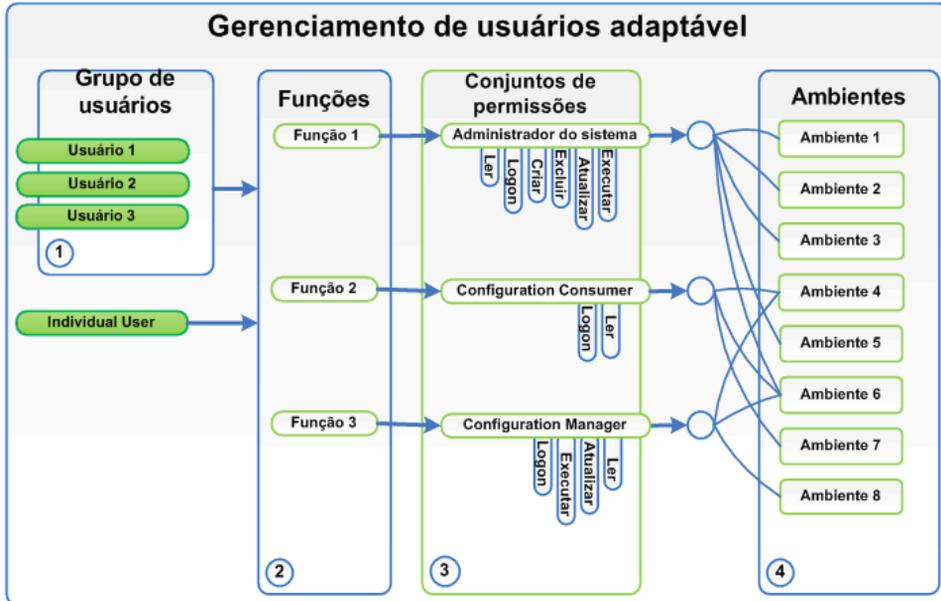
Funções e permissões

Cada função é associada a permissões. As permissões definem quais ações do Configuration Manager a função pode desempenhar de acordo com suas responsabilidades na organização. Por exemplo, você poderia criar uma função para permitir aos usuários criar visualizações, ou poderia criar uma função para permitir aos usuários editar políticas de configuração, mas não criar visualizações. Para ver detalhes, consulte "Permissões e conjuntos de permissões" na página 262.

Usuários e grupos

Cada Usuário tem uma lista de funções que definem suas permissões para trabalhar com o Configuration Manager. Quando você atribui uma função, esse usuário só tem acesso a partes específicas do programa e a ambientes específicos que sejam relevantes para sua função. Você também pode definir grupos de usuários com as mesmas funções ou direitos de acesso. Quando você anexa um usuário/grupo a um grupo, o usuário/grupo herda todas as funções do grupo.

Diagrama do Gerenciamento de Usuários

O diagrama a seguir ilustra o relacionamento entre usuários, grupos, funções, permissões e ambientes no Configuration Manager.

Tarefas

Configurar usuários e permissões no Configuration Manager

Esta tarefa descreve a ordem de trabalho para definir usuários e permissões no Configuration Manager.

Esta tarefa inclui as seguintes etapas:

➤ "Pré-requisitos" na página 259

➤ "Definir o ambiente" na página 259

➤ "Definir as regras e permissões" na página 260

➤ "Definir grupos" na página 260

➤ "Definir usuários" na página 261

1 Pré-requisitos

Selecione visualizações para gerenciar no Configuration Manager. Isso lhe possibilitará definir os ambientes para usuários e permissões. Para ver detalhes, consulte "Gerenciamento de Visualização" na página 45.

2 Definir o ambiente

a Selecione **Sistema** > **Gerenciamento de Usuários** e clique na guia **Gerenciamento do Ambiente**.

b Selecione um tipo de ambiente.

c Clique no botão **Criar ambiente**. Insira um nome e descrição para o novo ambiente e clique em **OK**.

d Clique no botão **Adicionar instâncias** no painel Detalhes do Ambiente. Selecione uma instância no painel Instâncias Disponíveis e use a seta para movê-la para o painel Instâncias Selecionadas. Ao terminar, clique em **OK**.

Para ver detalhes da interface do usuário, consulte "Guia Gerenciamento do Ambiente" na página 269.

3 Definir as regras e permissões

a Selecione **Sistema** > **Gerenciamento de Usuários** e clique na guia **Gerenciamento de Funções**.

b Clique no botão **Criar função**. Insira um nome e descrição para a nova função.

c Clique no botão **Anexar permissão** no painel **Detalhes da Função**.

d Selecione uma permissão de função elegível e clique em **Avançar**.

Todas as permissões, com exceção das globais, devem ter uma atribuição de Ambiente.

e Clique em **Concluir** ou clique em **Confirmar** e **Adicionar outra permissão** para atribuir permissões adicionais à função.

Para ver detalhes da interface do usuário, consulte "Guia Gerenciamento de Funções" na página 271 e "Assistente para Atribuir Permissões a uma Função" na página 265.

4 Definir grupos

Observação: quando você cria grupos, o repositório de dados deve estar definido como leitura/gravação.

---

a Selecione **Sistema** > **Gerenciamento de Usuários** e clique na guia **Gerenciamento de Usuários**.

b Clique no botão **Criar grupo**. Insira um nome e descrição para o novo grupo e clique em **OK**.

c Clique no botão **Atribuir função**, localizado sob Funções e Permissões no painel Detalhes do Grupo

d Clique em **OK**.

Para ver detalhes da interface do usuário, consulte "Guia Gerenciamento de Usuários" na página 273.

5 Definir usuários

Observação: quando você cria usuários, o repositório de dados deve estar definido como leitura/gravação.

---

a Na guia Usuários e Grupos, selecione o grupo ao qual você deseja adicionar um novo usuário.

b Clique no botão **Criar usuário** , na guia **Usuários e Grupos**. Insira um nome e descrição para o novo grupo e clique em **OK**.

c Insira informações em todos os campos.

d Clique em **OK**.

Para ver detalhes da interface do usuário, consulte "Guia Gerenciamento de Usuários" na página 273.

Referência

Permissões e conjuntos de permissões

Permissões

Existem dois tipos de permissões no Configuration Manager:

➤ Permissões estáticas – permissões que determinam quais módulos você pode acessar e quais ações pode executar (por exemplo, Análise de Configuração e Administração de Visualizações).

➤ Permissões de nível de dados – permissões que especificam as ações que você pode executar em dados específicos (Leitura de Visualização e Gravação de Visualização).

As seguintes permissões podem ser atribuídas no Configuration Manager:

Nome	Descrição
Execução da Automação	Permissão para executar qualquer automação no Configuration Manager.
Gerenciamento de Automação	Permissão para configurar automações (**Administração** > **Gerenciamento de Automação**).
Políticas de Automação Todas as Visualizações	Permissão para selecionar **Todas as Visualizações** ao definir o escopo de uma política de automação (**Administração** > **Políticas** > **Políticas de Automação**).
Políticas de Automação Administração	Permissão para definir políticas de automação (**Administração** > **Políticas** > **Políticas de Automação**).
Análise de Configuração	Permissão para usar os módulos Modelagem de Configuração e Análise de Segmentação do Ambiente (**Aplicativo** > **Análise de Configuração**).

Nome	**Descrição**
Políticas de Configuração Administração	Permissão para adicionar, editar e excluir políticas de configuração (**Administração** > **Políticas** > **Políticas de Configuração**).
Gerenciamento de Licença	Permissão para instalar licenças no Configuration Manager (**Sistema** > **Licença**).
Logon	Permissão para fazer logon no Configuration Manager. **Observação:** esta permissão é atribuída a todos os usuários.
Configurações do Sistema	Permissão para editar a configuração do Configuration Manager (**Sistema** > **Configurações**).
Gerenciamento de Usuários	Permissão para gerenciar usuários, funções, ambientes e permissões (**Sistema** > **Gerenciamento de Usuários**).
Leitura de Visualização	Permissão para exibir e analisar as visualizações selecionadas.
Gravação de Visualização	Permissão para exibir, editar e autorizar mudanças em visualizações selecionadas.
Administração de Visualizações	Permissão para gerenciar, cancelar o gerenciamento e editar visualizações (**Administração** > **Gerenciamento de Visualização**).

Conjuntos de permissões

Conjuntos de permissões são grupos predefinidos de permissões que você pode aplicar a uma função, sem ter de selecionar cada permissão individualmente. Os seguintes conjuntos de permissões predefinidos estão disponíveis:

Nome	Descrição
Consumidor da Configuração	Inclui as seguintes permissões: ➤ Análise de Configuração ➤ Logon
Contribuinte da Configuração	Inclui as seguintes permissões: ➤ Execução da Automação ➤ Políticas de Automação Administração ➤ Análise de Configuração ➤ Logon ➤ Gravação de Visualização
Configuration Manager	Inclui as seguintes permissões: ➤ Gerenciamento de Automação ➤ Políticas de Automação Todas as Visualizações ➤ Políticas de Automação Administração ➤ Análise de Configuração ➤ Logon ➤ Gravação de Visualização
Administrador de Políticas	Inclui as seguintes permissões: ➤ Políticas de Configuração Administração ➤ Logon ➤ Leitura de Visualização
Administrador do Sistema	Inclui todas as permissões.
Administrador de Visualizações	Inclui as seguintes permissões: ➤ Logon ➤ Administração de Visualizações

Interface do usuário do Gerenciamento de Usuários

Esta seção inclui:

Assistente para Atribuir Permissões a uma Função

Este assistente permite atribuir permissões à função selecionada.

Para acessar	Selecione **Sistema** > **Gerenciamento de Usuários** > **Gerenciamento de Funções**. Selecione uma função e clique em no painel Detalhes da Função.
Mapa do assistente	O Assistente para Atribuir Permissões a uma Função contém: Página Selecione uma permissão ou um conjunto de permissões > Página Atribuir Ambientes a Permissões > Página Confirmação
Consulte também	"Permissões e conjuntos de permissões" na página 262

Página Selecione uma permissão ou um conjunto de permissões

Esta página do assistente permite selecionar as permissões a serem atribuídas.

Informações importantes	Selecione uma permissão ou um conjunto de permissões da árvore.
Mapa do assistente	O Assistente para Atribuir Permissões a uma Função contém: **Página Selecione uma permissão ou um conjunto de permissões** > Página Atribuir Ambientes a Permissões > Página Confirmação
Consulte também	"Permissões e conjuntos de permissões" na página 262

Os elementos da interface do usuário são descritos abaixo (elementos sem rótulo são mostrados entre colchetes angulares):

Elementos da interface do usuário	Descrição
<Árvore de permissões>	Conjuntos de permissões predefinidos e permissões individuais para o Configuration Manager.

Página Atribuir Ambientes a Permissões

Esta página do assistente permite atribuir ambientes a permissões.

Informações importantes	Esta página só aparecerá se a permissão for aplicável para um ambiente.
Mapa do assistente	O Assistente para Atribuir Permissões a uma Função contém: Página Selecione uma permissão ou um conjunto de permissões > **Página Atribuir Ambientes a Permissões** > Página Confirmação
Consulte também	➤ "Permissões e conjuntos de permissões" na página 262

Os elementos da interface do usuário são descritos abaixo:

Elementos da interface do usuário	Descrição
→ ←	Selecione uma permissão e use as setas para mover os ambientes necessários da lista de Ambientes Disponíveis para a lista de Ambientes Selecionados.
Ambientes Disponíveis e Selecionados	Cada permissão pode ser aplicável a ambientes específicos, a todos os ambientes ou não ser aplicável a um ambiente.
Permissão	Uma árvore contendo a permissão ou conjunto de permissões.

Página Confirmação

Esta página do assistente confirma as atribuições de permissões que você efetuou.

Mapa do assistente	O Assistente para Atribuir Permissões a uma Função contém: Página Selecione uma permissão ou um conjunto de permissões > Página Atribuir Ambientes a Permissões > **Página Confirmação**

Os elementos da interface do usuário são descritos abaixo:

Elementos da interface do usuário	Descrição
Ambiente	Lista de ambientes associados à permissão selecionada.
Permissão	As novas permissões atribuídas a essa função.

Caixa de diálogo Atribuir Funções

Esta caixa de diálogo permite atribuir funções a usuários ou grupos.

Para acessar	Clique no botão **Atribuir Funções** na seção Funções e Permissões do painel Detalhes do Grupo da guia Gerenciamento de Usuários.
Informações importantes	Quando os usuários iniciam o Configuration Manager, as ações que eles podem acessar dependem de suas funções e permissões.

Os elementos da interface do usuário são descritos abaixo:

Elementos da interface do usuário	Descrição
	Selecione uma função na lista de Funções Disponíveis e use as setas para mover a função para a lista de Funções Selecionadas.
Funções Disponíveis e Funções Selecionadas	Cada usuário ou grupo pode ter uma ou mais funções atribuídas.
Detalhes de permissão das funções selecionadas	Exibe detalhes somente leitura sobre as permissões e os ambientes correspondentes da função selecionada.

Guia Gerenciamento do Ambiente

Esta página permite definir ambientes de trabalho que contêm visualizações.

Para acessar	Selecione **Sistema** > **Gerenciamento de Usuários** > **guia Gerenciamento do Ambiente**
Informações importantes	Os ambientes são a base para o gerenciamento de usuários e funções. Para cada usuário ou grupo, você atribui permissões para executar ações específicas em ambientes específicos. Clique em **Atualizar** para atualizar a tela.
Tarefas relevantes	"Configurar usuários e permissões no Configuration Manager" na página 259

Painel Ambientes

Os elementos da interface do usuário são descritos abaixo (elementos sem rótulo são mostrados entre colchetes angulares):

Elementos da interface do usuário	Descrição
	Selecione um tipo de ambiente e clique em **Criar ambiente** para criar um novo ambiente desse tipo.
	Clique em **Excluir ambiente** para excluir o ambiente selecionado. **Observação:** se o ambiente for o único anexado a uma permissão e essa permissão estiver anexada a alguma função, a exclusão do ambiente desanexará as permissões e os conjuntos de permissões correspondentes dessas funções.
<Árvore de Ambientes>	Contém os tipos de ambiente e os ambientes definidos para cada tipo.

Painel Detalhes do Ambiente

Quando você seleciona um ambiente no painel Ambientes, os detalhes são exibidos nesse painel. Os elementos da interface do usuário são descritos abaixo:

Elementos da interface do usuário	Descrição
	Clique em **Adicionar instâncias** para adicionar instâncias de visualização ao ambiente selecionado usando a caixa de diálogo Gerenciar Instâncias. Cada ambiente pode ter uma ou mais instâncias de visualização atribuídas. Na caixa de diálogo Gerenciar Instâncias, selecione uma instância de visualização na lista **Instâncias Disponíveis** e use as setas para mover a instância para a lista **Instâncias Selecionadas.** **Observação:** essas instâncias são visualizações definidas no módulo Gerenciamento de Visualização. Para obter mais informações, consulte "Gerenciamento de Visualização" na página 45.
	Clique em **Remover instâncias** para remover a instância selecionada do ambiente.
Editar detalhes	Clique em **Editar detalhes** para editar o nome e a descrição do ambiente selecionado.
Descrição do tipo de ambiente	A descrição do ambiente selecionado.
Nome do tipo de ambiente	O nome do ambiente selecionado.
Instância	Lista de instâncias de visualização do ambiente selecionado.

Painel Detalhes do Tipo de Ambiente

Quando você seleciona um tipo de ambiente no painel Ambientes, os detalhes são exibidos nesse painel. Os elementos da interface do usuário são descritos abaixo:

Elementos da interface do usuário	Descrição
Descrição do Ambiente	A descrição do tipo de ambiente selecionado.
Nome do Ambiente	O nome do tipo de ambiente selecionado.

Guia Gerenciamento de Funções

Esta página permite definir as funções do usuário e as permissões do aplicativo para trabalhar com o Configuration Manager.

Para acessar	Selecione **Sistema** > **Gerenciamento de Usuários** > **guia Gerenciamento de Funções**.
Informações importantes	É recomendável definir os ambientes antes de definir as funções. Para ver detalhes, consulte "Guia Gerenciamento do Ambiente" na página 269. Clique em **Atualizar** para atualizar a tela.
Tarefas relevantes	"Configurar usuários e permissões no Configuration Manager" na página 259

Painel Funções

Os elementos da interface do usuário são descritos abaixo (elementos sem rótulo são mostrados entre colchetes angulares):

Elementos da interface do usuário	Descrição
	Clique em **Criar função** para criar uma nova função.
	Clique em **Excluir função** para excluir a função selecionada.
<Lista de funções>	Uma lista de funções atualmente definidas no Configuration Manager. Quando você seleciona uma função, os detalhes aparecem nos painéis Detalhes da Função e Permissões.

Painel Detalhes da Função

Os elementos da interface do usuário são descritos abaixo:

Elementos da interface do usuário	Descrição
	Clique em **Anexar permissão** para selecionar permissões para anexar à função selecionada. As permissões são selecionadas usando o Assistente para Atribuir Permissões a uma Função. Para ver detalhes da interface do usuário, consulte "Assistente para Atribuir Permissões a uma Função" na página 265.
	Clique em **Gerenciar permissão** para modificar a permissão selecionada. As permissões são modificadas usando o Assistente para Atribuir Permissões a uma Função. Para ver detalhes da interface do usuário, consulte "Assistente para Atribuir Permissões a uma Função" na página 265.
	Clique em **Desanexar permissão** para remover permissões da função selecionada.
Editar detalhes	Clique em **Editar detalhes** para editar o nome e a descrição da função selecionada.

Elementos da interface do usuário	Descrição
Ambiente	A lista de ambientes para cada permissão. Se a lista não couber na coluna de ambiente, use a dica de ferramenta para visualizar a lista inteira. **Não Aplicável:** usado para permissões que não exigem uma configuração de ambiente específica. **<Nome do Ambiente>:** a permissão é anexada a um ambiente específico. **Tudo:** a permissão é aplicável a todos os ambientes.
Permissão	Os conjuntos de permissões e as permissões anexados à função selecionada.
Descrição da Função	A descrição da função selecionada.
Nome da Função	O nome da função selecionada.

Guia Gerenciamento de Usuários

As configurações de gerenciamento de usuários do Configuration Manager controlam os usuários, grupos, funções e permissões. Esta página permite que você defina essas configurações.

Para acessar	Selecione **Sistema** > **Gerenciamento de Usuários** > **guia Gerenciamento de Usuários**.
Informações importantes	É recomendável definir os ambientes e funções antes de definir os usuários. Para ver detalhes, consulte "Guia Gerenciamento do Ambiente" na página 269 e "Guia Gerenciamento de Funções" na página 271. Clique em **Atualizar** para atualizar a tela.
Tarefas relevantes	"Configurar usuários e permissões no Configuration Manager" na página 259

Painel Pesquisar Usuários

Os elementos da interface do usuário são descritos abaixo:

Elementos da interface do usuário	Descrição
Pesquisar	Clique em **Pesquisar** para pesquisar usuários que correspondam aos detalhes na seção Pesquisar Usuários.
Pesquisar Usuários	Os critérios de pesquisa. Para pesquisar usuários, insira alguns ou todos os detalhes do usuário **Nome**, **Sobrenome**, **Nome de Logon**, **Nome de Exibição**, **Email**.
Nome do Usuário	Uma lista de todos os usuários que correspondem aos critérios de pesquisa.

Painel Usuários e Grupos

Os elementos da interface do usuário são descritos abaixo (elementos sem rótulo são mostrados entre colchetes angulares):

Elementos da interface do usuário	Descrição
	Clique em **Criar usuário** para criar um novo usuário sob o grupo selecionado. O usuário herdará as funções do grupo.
	Clique em **Criar grupo** para criar um novo grupo sob um grupo existente. O grupo herdará as funções do outro.
	Clique em **Adicionar grupo sob a raiz** para criar um novo grupo sob a raiz.
	Clique em **Excluir** para excluir o usuário ou grupo selecionado.
	Clique em **Anexar ao grupo** para anexar o usuário ou grupo selecionado aos grupos. Os usuários/grupos herdarão todas as funções do grupo.

Elementos da interface do usuário	Descrição
	Clique em **Desanexar do grupo** para desanexar o usuário ou grupo selecionado de um grupo. Quando você desanexar um usuário/grupo de um grupo, ele não terá mais as funções herdadas daquele grupo. **Observação:** ➤ Os usuários não anexados a um grupo não serão exibidos no Configuration Manager. Para localizar usuários não anexados a um grupo, use o painel Pesquisa. Para ver detalhes da interface do usuário, consulte "Painel Pesquisar Usuários" na página 274. ➤ Quando você desanexa um grupo de outro, ele é movido para a "raiz" da árvore de grupos e usuários.
<Lista Usuários e Grupos>	Uma árvore contendo todos os grupos existentes e os usuários anexados a esses grupos. **Observação:** os usuários não anexados a um grupo não serão exibidos no Configuration Manager. Para localizar usuários não anexados a um grupo, use o painel Pesquisa. Para ver detalhes da interface do usuário, consulte "Painel Pesquisar Usuários" na página 274.

Painel Detalhes do Grupo

Os elementos da interface do usuário são descritos abaixo:

Elementos da interface do usuário	Descrição
	Clique em **Atribuir função** para abrir a Caixa de diálogo Atribuir Funções e atribuir uma função ao usuário ou grupo selecionado. Para ver detalhes, consulte "Caixa de diálogo Atribuir Funções" na página 268.
	Clique em **Remover função** para remover a função selecionada do usuário ou grupo.
<Lista Funções e Permissões>	As funções atribuídas e as permissões e ambientes correspondentes do usuário ou grupo selecionado.

Elementos da interface do usuário	Descrição
Editar detalhes	Clique em **Editar detalhes** para editar os detalhes do usuário ou grupo selecionado.
Descrição do Grupo/Usuário	A descrição do grupo ou usuário selecionado.
Nome do Grupo/Usuário	O nome do grupo ou usuário selecionado.

Solução de problemas e limitações

Esta seção descreve a solução de problemas e as limitações do Gerenciamento de Usuários. As definições de configuração do Configuration Manager para essas soluções estão em **Sistema** > **Configurações** > **Gerenciamento de Usuários** > **Configuração do Gerenciamento de Usuários**.

Problema. O usuário não consegue fazer logon no Configuration Manager.

Solução. Validar as definições e permissões do usuário. As informações de logon do usuário são verificadas pelo Provedor de Autenticação.

- **a** Verifique se o provedor de autenticação correto está configurado na página **Configuração do Gerenciamento de Usuários**, **Provedor de Autenticação** (**COMPARTILHADO** ou **EXTERNO**).
- **b** Verifique se o usuário tem permissões de logon no arquivo **conf\permissions-mode.xml**.

Problema. Não é possível criar um usuário sob um grupo

Solução. Validar as configurações do grupo e as configurações do usuário.

- **a** Verifique se o provedor de usuários correto está configurado na página **Configuração do Gerenciamento de Usuários**, **Provedor de Usuários** (**COMPARTILHADO** ou **EXTERNO**).
- **b** Na página **Repositório de Usuários** > **Habilitação**, habilite **Princípio atualizável**.

Problema. Não é possível atualizar um usuário

Solução. Verifique se o Provedor de Usuários pode ser atualizado. Na página **Repositório de Usuários** > **Habilitação**, habilite **Princípio atualizável**.

Problema. Não é possível atualizar um campo de usuário

Solução. Verifique se o Provedor de Usuários e os campos de usuário podem ser atualizados:

- **a** Na página **Repositório de Usuários** > **Habilitação**, habilite **Princípio atualizável**.

b Na página **Repositório de Usuários** > **Personalização**, verifique se os campos que terminam com "Editável" estão habilitados. (Exemplo: **Atributo de Nome de Exibição do Usuário Editável**).

Problema. Não é possível criar um grupo

Solução. Na página **Repositório de Usuários** > **Personalização**, habilite **Grupo Criável**.

Problema. Não é possível atualizar um grupo

Solução. Na página **Repositório de Usuários** > **Personalização**, habilite **Grupo Atualizável**.

Problema. Não é possível atribuir uma função a um usuário

Solução. Verifique se o Provedor de Funções e os campos podem ser atualizados:

1. Verifique se o provedor de funções correto está configurado na página **Configuração do Gerenciamento de Usuários**, **Provedor de Funções** (**COMPARTILHADO** ou **EXTERNO**).
2. Na página **Repositório de Usuários** > **Habilitação**, habilite **Função do Princípio Atribuível como Gravação**.

Problema. Um erro de segurança aparece no Configuration Manager.

Solução. Se a mensagem de erro de segurança indica um problema com a configuração, ela deve fornecer detalhes suficientes para encontrar a definição de configuração correta.

Por exemplo, se uma exceção de segurança aparecer quando você tentar alterar os detalhes do grupo, a mensagem indicará "grupo definido como não atualizável". Nesse caso, na página **Repositório de Usuários** > **Habilitação**, habilite **Grupo Atualizável**.

Problema. Não é possível atualizar o campo de senha ao atualizar as informações do usuário

Solução. Verifique as configurações do Provedor de Usuários.

1. Verifique se o provedor de usuários correto está configurado na página **Configuração do Gerenciamento de Usuários**, **Provedor de Usuários** (**COMPARTILHADO** ou **EXTERNO**).
2. Na página **Repositório de Usuários** > **Personalização**, habilite **Atributo de Senha do Usuário Editável**.

16

Licenciamento

Este capítulo inclui:

Conceitos

Tarefas

Referência

Conceitos

Visão geral do licenciamento

Os recursos avançados de segmentação automática e definição de linha de base automática do módulo Análise de Configuração são fornecidos com uma licença instantânea sem custo para um número ilimitado de ECs gerenciados e válida por 60 dias após o primeiro uso do Configuration Manager. Após esse período de 60 dias, uma licença permanente deve ser adquirida para a quantidade específica de ECs compostos gerenciados pelo Configuration Manager. Quando ECs compostos adicionais forem gerenciados, mais licenças permanentes deverão ser adquiridas.

O Visualizador de Risco da Automação oferece a capacidade única de executar 500 automações controladas (ou uso por 60 dias, o que vier depois) sem custo. Após as primeiras 500 automações controladas gratuitas (ou 60 dias), uma licença permanente deverá ser adquirida para o número de execuções de automação controlada a serem analisadas com um período (móvel) de 30 dias. Você pode estimar esse número com base em seu uso real durante os 60 dias anteriores.

Observação: para todos esses módulos, após as licenças gratuitas iniciais, você pode ter a permissão de obter 60 dias adicionais de uso gratuito (licença de Avaliação). Para ver detalhes, contate seu representante de vendas HP.

Licenças permanentes são aditivas, ou seja, as licenças adicionais de licenças permanentes são acrescentadas à sua capacidade total existente e não a substituem.

Quando o limite da licença foi excedido, o seguinte ocorre:

- Durante o uso do Configuration Manager, uma notificação de aviso é exibida. Se essa mensagem aparecer, você deverá adquirir e instalar uma licença com capacidade adicional. Contate seu representante de vendas HP para adquirir licenças para esses módulos.
- Quando um administrador (que tem permissão para instalar nova licença) faz logon no Configuration Manager, uma mensagem pop-up é exibida e ele é redirecionado automaticamente para o módulo Licença para instalar uma nova licença.

Observação: você deve ter permissão de Gerenciamento de Licença para instalar novas licenças no Configuration Manager.

Tarefas

Instalar uma licença

Esta tarefa descreve como instalar uma nova licença no Configuration Manager.

1 Contate seu representante de vendas HP para adquirir uma nova licença.

2 Selecione **Sistema** > **Licença**.

3 Clique em para abrir a caixa de diálogo **Instalar Licença**.

4 Copie a nova chave de licença inteira que você obteve de seu representante HP e clique em **OK**.

Observação:

- Algumas licenças incluem algumas chaves de licença separadas. Instale cada chave de licença separadamente.
- Aspas (") podem fazer parte da chave de licença e devem ser copiadas também.

Se a licença já foi instalada ou se uma chave de licença inválida é inserida, uma mensagem de erro é exibida.

Quando a instalação for bem-sucedida, a seção de licença relevante será atualizada e exibirá o status da nova licença.

Referência

Interface do usuário da licença

Esta seção inclui:

Página Licença

Esta página permite que você visualize as licenças que instalou, além de instalar novas licenças.

Para acessar	Selecione **Sistema** > **Licença**.
Tarefas relevantes	"Instalar uma licença" na página 284

Os elementos da interface do usuário são descritos abaixo :

Elemento da interface do usuário	Descrição
Instalação	Abre a caixa de diálogo Instalar Licença, na qual você insere a chave de uma nova licença.
Uso Real	O número de ECs compostos gerenciados ou automações executadas para a licença selecionada. Esse número é atualizado uma vez por dia.
Capacidade	O número de ECs compostos que podem ser gerenciados ou automações que podem ser executadas para a licença selecionada.
Descrição	Uma descrição da licença.
Data de Expiração	A data e hora de expiração da licença.
Tipo de Licença	Especifica o tipo da licença selecionada, que pode ser Instantânea, de Avaliação ou Permanente.

Elemento da interface do usuário	Descrição
Nome	O nome da licença, que pode ser **Automações Controladas por Mês** ou **Análise de Configuração Avançada**.
Status	Especifica o status da licença selecionada (por exemplo, se o uso adquirido da licença foi excedido ou não). ➤ Aparece quando o uso permitido da licença atual foi excedido. ➤ Aparece quando o uso permitido da licença atual ainda não foi atingido.

Parte V

Preferências

17

Preferências do Usuário

Este capítulo inclui:

Conceitos

Referência

Conceitos

Visão geral das Preferências do Usuário

O módulo Preferências do Usuário permite selecionar visualizações favoritas e configurações de localização para o seu trabalho no Configuration Manager.

Referência

Interface do usuário de Preferências do Usuário

Esta seção inclui:

Caixa de diálogo Preferências do Usuário

Esta caixa de diálogo permite selecionar visualizações favoritas para exibição em todos os módulos do Configuration Manager, bem como o idioma para a exibição.

Para acessar	Selecione **Preferências** > **Preferências do Usuário**.
Informações importantes	As seguintes opções estão disponíveis: ➤ **Visualizações Favoritas.** Para selecionar visualizações como favoritas, selecione-as na tabela esquerda e clique duas vezes nelas ou use os botões de seta para movê-las para a tabela direita. ➤ **Configurações de Localização.** Selecione o idioma para a exibição do Configuration Manager. **Observação:** ➤ Quando você define as visualizações favoritas, tem a opção de exibir todas as visualizações ou somente as favoritas nos diferentes módulos. ➤ Preferências são automaticamente aplicadas quando você clica em **OK**. Você não precisa fazer logoff e depois logon novamente.

Visualizações Favoritas

Somente as visualizações para as quais você tenha permissão de leitura são exibidas.

Os elementos da interface do usuário são descritos abaixo (elementos sem rótulo são mostrados entre colchetes angulares):

Elementos da interface do usuário	Descrição
	Clique para remover a visualização selecionada da lista de visualizações favoritas.
	Clique para remover todas as visualizações da lista de visualizações favoritas.
	Clique para adicionar todas as visualizações à lista de visualizações favoritas.
	Clique para adicionar as visualizações selecionadas à lista de visualizações favoritas.
<Tabela esquerda>	Exibe os nomes e descrições de todas as visualizações disponíveis.
<Tabela direita>	Exibe os nomes das visualizações favoritas.
Selecionar visualizações favoritas	Habilita ou desabilita o filtro de visualizações favoritas. Selecione uma das opções a seguir: ➤ **Todas as Visualizações.** Nenhuma lista de visualizações favoritas é definida. Todas as visualizações são exibidas. ➤ **Visualizações Selecionadas.** Selecione as visualizações para a lista de visualizações favoritas. Somente as visualizações favoritas são exibidas.

Configurações de Localização

Os elementos da interface do usuário são descritos abaixo :

Elementos da interface do usuário	Descrição
Idioma	Selecionar um idioma da caixa suspensa.
Amostras	A data e o formato do número refletem o idioma selecionado.

Parte VI

Apêndices

Utilitários

Este capítulo inclui:

Referência

Referência

Utilitários do Configuration Manager

Esta seção fornece informações sobre os seguintes utilitários:

➤ "Exportar Conjunto de Configurações" na página 299
➤ "Importar Conjunto de Configurações" na página 302
➤ "Criptografia da senha" na página 305
➤ "Preencher" na página 306
➤ "Gerar Chaves" na página 307

Observação: faça o seguinte ao executar esses utilitários em um sistema Linux:

➤ Mude o sentido das barras nas instruções para barras normais (/).

➤ Substitua **.bat** por **.sh** no nome de cada utilitário.

Exportar Conjunto de Configurações

O utilitário Exportar Conjunto de Configurações permite exportar um conjunto de configurações para um arquivo de despejo da configuração. Os arquivos de despejo da configuração podem depois ser importados para a mesma instância do Configuration Manager, mas com um nome diferente, ou para uma instância diferente do Configuration Manager. Isso é útil, por exemplo, quando você tem um ambiente de preparo/teste e gostaria de migrar o conjunto de configurações para um ambiente de produção.

Observação: essa funcionalidade também está disponível dentro da interface do usuário do Configuration Manager. Use o utilitário apenas em situações nas quais, por alguma razão, a interface do usuário esteja bloqueada; por exemplo, quando você iniciou o Configuration Manager com uma configuração inválida e não é possível iniciar o servidor.

Esse utilitário não exige que o servidor do Configuration Manager esteja ativo.

Para exportar um conjunto de configurações:

Execute o seguinte comando:

```
<diretório de instalação do Configuration Manager>\bin\export-cs.bat <propriedades do banco de dados> <ID do conjunto de configurações> <nome do arquivo de despejo>
```

onde <**propriedades do banco de dados**> pode ser especificado apontando para o local do arquivo **database.properties** ou especificando cada propriedade do banco de dados.

Para localizar o ID do conjunto de configurações, execute o utilitário Exportar Conjunto de Configurações usando as opções **--history** ou **--drafts** para listar todos os conjuntos de configurações históricos e de rascunho. Os conjuntos de configurações históricos incluem todos os que já foram ativados, incluindo o atual.

Veja a seguir as <opções> de linha de comando:

Opção	Descrição
--connection-url	URL da conexão do banco de dados **Observação**: use somente se **-p** não for usado. Use com --dialect, --driver, --username e --password.
--dialect	Dialeto do banco de dados. **Dialetos compatíveis:** H2Dialct, SQLServerDialect, Oracle9iDialect, Oracle10gDialect **Observação:** use somente se **-p** não for usado. Use com --connection-url, --driver, --username e --password.
--driver	Nome da classe do driver do banco de dados. Por exemplo: org.h2.Driver, net.sourceforge.jtds.jdbc.Driver, oracle.jdbc.OracleDriver. **Observação:** use somente se **-p** não for usado. Use com --connection-url, --dialect, --username e --password.
--drafts	Exibir os rascunhos do conjunto de configurações - todos os conjuntos de configurações não ativados
-f <nome do arquivo> **--file <nome do arquivo>**	Nome do arquivo de despejo **Observação:** esta opção é obrigatória
-h **--help**	Mensagem de uso
--history	Exibir o histórico do conjunto de configurações - todos os conjuntos de configurações ativados
-i <id> **--Id <id>**	ID do conjunto de configurações a ser exportado
-p <arquivo> **--database-properties <arquivo>**	Localização do arquivo **database.properties**. **Observação:** esta opção é obrigatória, a menos que você use --connection-url, --driver, --username e --password para especificar as propriedades do banco de dados.

Opção	Descrição
--**password**	Senha do banco de dados **Observação:** use somente se **-p** não for usado. Use com --connection-url, --dialect, --driver e --username.
--**username**	Nome de usuário do banco de dados **Observação:** use somente se **-p** não for usado. Use com --connection-url, --dialect, --driver e -password
--**verbose**	Modo detalhado

➤ Um exemplo de como listar os conjuntos de configurações históricos:

```
cd <início da instalação do CM>\bin\
export-cs.bat -p ..\conf\database.properties --history
```

➤ Para exportar um conjunto de configurações:

```
<cm-install>\bin\export-cs.bat -p <localização do database.properties> -i <id do
conjunto de configurações> -f <nome do arquivo de despejo>
```

Por exemplo, para exportar um conjunto de configurações com um id de 1 para o arquivo dump.zip:

```
cd <início da instalação do CM>\bin\
export-cs.bat -p ..\conf\database.properties -i 1 -f dump.zip
```

Importar Conjunto de Configurações

O utilitário Importar Conjunto de Configurações permite importar o arquivo de despejo de um conjunto de configurações para uma instância do Configuration Manager. A importação de um conjunto de configurações é útil, por exemplo, ao se migrar para um ambiente diferente, por exemplo, de preparo/teste para produção.

Observação:

- Essa funcionalidade também está disponível dentro da interface do usuário do Configuration Manager e é recomendável usar a opção da interface do usuário, que também executa validações no conjunto de configurações importado.
- O conjunto de configurações importado recebe o nome do arquivo de despejo. O nome do conjunto de configurações é exclusivo, ou seja, não é possível importar o mesmo nome de arquivo de despejo duas vezes.

Para importar um conjunto de configurações:

1. Embora o servidor possa estar ativo quando você estiver usando este utilitário, é recomendável primeiro parar todas as instâncias em execução do Configuration Manager, pois algumas das configurações podem exigir uma reinicialização de todo o sistema.
2. Execute o seguinte comando:

   ```
   <diretório de instalação do Configuration Manager>\bin\import-cs.bat <propriedades
   do banco de dados> <nome do arquivo de despejo>
   ```

   onde <**propriedades do banco de dados**> pode ser especificado apontando para o local do arquivo **database.properties** ou especificando cada propriedade do banco de dados.

Veja a seguir as <opções> de linha de comando:

Opção	Descrição
--activate	Ativar a configuração importada.
--connection-url	URL da conexão do banco de dados **Observação**: use somente se **-p** não for usado. Use com --dialect, --driver, --username e --password.
--dialect	Dialeto do banco de dados. **Dialetos compatíveis:** H2Dialct, SQLServerDialect, Oracle9iDialect, Oracle10gDialect **Observação:** use somente se **-p** não for usado. Use com --connection-url, --driver, --username e --password.
--driver	Nome da classe do driver do banco de dados. Por exemplo: org.h2.Driver, net.sourceforge.jtds.jdbc.Driver, oracle.jdbc.OracleDriver. **Observação:** use somente se **-p** não for usado. Use com --connection-url, --dialect, --username e --password.
-f <nome do arquivo> **--file <nome do arquivo>**	Nome do arquivo de despejo **Observação:** esta opção é obrigatória
-h **--help**	Mensagem de uso
-p <arquivo> **--database-properties <arquivo>**	Localização do arquivo **database.properties**. **Observação:** esta opção é obrigatória, a menos que você use --connection-url, --driver, --username e --password para especificar as propriedades do banco de dados.
--password	Senha do banco de dados **Observação:** use somente se **-p** não for usado. Use com --connection-url, --dialect, --driver e --username.

Opção	Descrição
--**username**	Nome de usuário do banco de dados **Observação:** use somente se **-p** não for usado. Use com --connection-url, --dialect, --driver e -password
--**verbose**	Modo detalhado

Para importar um conjunto de configurações:

```
<cm-install>\bin\import-cs.bat -p <localização do database.properties> -i <nome do arquivo de despejo>
```

Por exemplo, para importar um arquivo de despejo do conjunto de configurações chamado mydump.zip:

```
cd <início da instalação do CM>\bin
import-cs.bat -p ..\conf\database.properties -f mydump.zip
```

Criptografia da senha

Para criptografar uma senha:

1 Certifique-se de que seu diretório de instalação do Configuration Manager contenha um diretório de **segurança** que inclua o seguinte arquivo:

encrypt_security

Esse arquivo é criado durante o processo de instalação. Entretanto, se esse arquivo não existir, execute o seguinte no diretório <**diretório de instalação do Configuration Manager**>**bin**:

```
generate-keys.bat
```

2 Execute o seguinte:

```
<diretório de instalação doConfiguration Manager>\bin\encrypt-password <opções>
```

As <opções> de linha de comando podem ser:

Opção	Descrição
-**p** <**senha**> --**password** <**senha**>	Criptografar uma única senha em texto simples.
-**d** <**pasta**> --**dir** <**pasta**>	Usar as chaves de criptografia localizadas no caminho especificado. Se essa opção não estiver especificada, a localização padrão da chave é <**cm-installation**>**security**, que é onde o utilitário Gerar Chaves cria a chave pública e a privada.
-**h** --**help**	Imprimir esta mensagem.

Por exemplo, para criptografar uma única senha, execute o seguinte:

```
EncryptPassword.bat -p <senha para criptografar>
```

3 Copie e cole a senha criptografada gerada ({**ENCRYPTED**} <**senha criptografada**>) no arquivo de configuração do Configuration Manager apropriado.

Preencher

O utilitário Preencher permite criar tabelas no banco de dados do Configuration Manager.

Observação: este utilitário exclui todos os dados que foram armazenados anteriormente no banco de dados.

Para usar o utilitário Preencher:

Execute o seguinte comando:

```
<diretório de instalação do Configuration Manager>\bin\populate.bat i
```

Gerar Chaves

O utilitário Gerar Chaves é executado automaticamente durante a instalação e cria a chave pública e a privada. Se algum dos valores no arquivo de Propriedades de Criptografia mudar, você deverá:

- ➤ Use o utilitário Gerar Chaves para gerar a chave pública e a privada novamente.
- ➤ Gerar a senha do banco de dados novamente usando o utilitário Criptografia da Senha e depois atualizar o arquivo de propriedades do banco de dados

Para usar o utilitário Gerar Chaves:

Execute o seguinte comando:

```
<diretório de instalação do Configuration Manager>\bin\generate-keys.bat
```

B

Exportando e importando dados do sistema

Este capítulo inclui:

Conceitos

Tarefas

Conceitos

Importando e exportando dados do sistema - visão geral

Você pode importar e exportar dados do Configuration Manager usando o console JMX. Você realiza essas operações, por exemplo, se deseja mover os dados do sistema de um ambiente de preparo para um ambiente de produção ou durante uma recuperação após uma pane no sistema.

Os dados exportados incluem os seguintes recursos:

- A lista de visualizações gerenciadas pelo Configuration Manager e os tipos de EC gerenciados definidos para cada visualização no módulo Gerenciamento de Visualização. Os TQLs aos quais as visualizações fazem referência não são exportados.
- A definição da política de configuração feita no módulo Políticas de Configuração. Os TQLs que são referenciados não são exportados.
- Os resultados salvos da análise de configuração no módulo Análise de Configuração, incluindo o modelo salvo e os ECs compostos. As informações reais dos ECs compostos, por exemplo, seus atributos, não são exportados.

A operação de exportação migra os dados e os armazena no sistema de arquivos do computador no qual o Configuration Manager está sendo executado. Você também pode fornecer um caminho de rede e armazenar os dados exportados em um servidor diferente. Os dados são exportados como um arquivo XML.

Você pode importar o arquivo XML contendo os dados do sistema do sistema de arquivos do Configuration Manager para outro sistema do Configuration Manager de mesma versão. Você também pode fornecer um caminho de rede para importar os dados exportados de um servidor diferente.

Cuidado: ao importar dados do sistema de um sistema do Configuration Manager para outro, você deve se certificar de que a versão do Configuration Manager seja a mesma ou compatível.

Antes de migrar dados entre duas instâncias do Configuration Manager, o que significa que cada instância do Configuration Manager está conectada a uma instância diferente do HP Universal CMDB, você deve primeiro exportar os TQLs e visualizações relevantes de uma instância do HP Universal CMDB para a outra.

Se você aplicou uma política de linha de base, precisa exportar o TQL selecionado na caixa **Filtro Avançado** do módulo Políticas de Configuração.

Se você aplicou uma política de topologia, precisa exportar o TQL de Condição na caixa **TQL de Condição** e o TQL selecionado na caixa **Filtro Avançado** do módulo Políticas de Configuração.

Para exportar os TQLs referenciados, use o Gerenciador de Pacotes no HP Universal CMDB. Para ver detalhes, leia a documentação do HP Universal CMDB.

Arquivo de log das operações de importação

Durante cada operação de importação, um arquivo **amber_import_export.log** é gerado no diretório <**diretório de instalação do Configuration Manager**>**\servers**
<**Configuration Manager nome da extensão do servidor**>**\logs**.

Todas as ações de importação são gravadas no arquivo **amber_import_export.log**, incluindo mensagens de erro e o motivo do erro. Por exemplo:

- Gerenciando a visualização 'View1'
  - A visualização 'View1' já existe
  - A visualização 'View1' foi criada
  - A visualização 'View1' não foi criada: motivo...
- Adicionando análise de configuração (adhoc) modelo 'Model1'

- ➤ A análise de configuração (adhoc) modelo 'Model1' foi criada
  - ➤ A análise de configuração (adhoc) modelo 'Model1' já existe
- ➤ Adicionando regra de política 'Rule1'
  - ➤ A regra de política 'Rule1' foi criada
  - ➤ A regra de política 'Rule1' já existe
  - ➤ A regra de política 'Rule1' não foi criada: motivo...

Para obter informações sobre como definir os níveis de gravidade da mensagem do arquivo de log, consulte "Definir os níveis de detalhamento do log" na página 314.

Tarefas

Exportar os dados do sistema

Esta tarefa descreve como exportar os dados do sistema do Configuration Manager e armazená-los em seu sistema de arquivos.

1. Inicie o navegador da Web e insira o seguinte endereço: **http://<nome_servidor>:<número_porta>/cnc/jmx-console,** onde **<nome_servidor>** é o nome do computador no qual o Configuration Manager está instalado.
2. Insira as credenciais de autenticação do console JMX, que são, por padrão:
   - ➤ Login name = **admin**
   - ➤ Password = **admin**
3. Em **Amber**, clique em **ImportExport service**.
4. Localize a operação **exportData**.
5. No campo **Value**, insira o nome do arquivo e o caminho completo do diretório no sistema de arquivos do servidor do Configuration Manager para o qual os dados foram exportados. Você também poderá fornecer um caminho de rede se não desejar que o arquivo exportado resida no mesmo servidor.
6. Clique em **Invoke** para exportar os dados. Os dados são exportados para o diretório especificado como um arquivo XML.

Importar os dados do sistema

Esta tarefa descreve como importar o arquivo XML contendo os dados do sistema do sistema de arquivos do Configuration Manager para outro Configuration Manager de mesma versão usando o console JMX.

1. Inicie o navegador da Web e insira o seguinte endereço: **http://<nome_servidor>:<número_porta>/cnc/jmx-console,** onde **<nome_servidor>** é o nome do computador no qual o Configuration Manager está instalado.
2. Insira as credenciais de autenticação do console JMX, que são, por padrão:
   - Login name = **admin**
   - Password = **admin**
3. Em **Amber**, clique em **ImportExport service**.
4. Localize a operação **importData**.
5. No campo **Value**, insira o nome do arquivo e o caminho completo do diretório no sistema de arquivos do servidor do Configuration Manager do qual os dados foram importados. Você pode fornecer um caminho de rede para importar dados de um arquivo que não reside no mesmo servidor.
6. Clique em **Invoke** para importar os dados.

Definir os níveis de detalhamento do log

O arquivo **amber_import_export.log** é o arquivo de log no qual as operações de importação são gravadas. Esta tarefa descreve como modificar o nível de gravidade da mensagem para o arquivo **amber_import_export.log**.

Para obter informações sobre o arquivo **amber_import_export.log** , consulte "Arquivo de log das operações de importação" em "Importando e exportando dados do sistema - visão geral" na página 310.

Para modificar o nível de gravidade da mensagem exibido:

Edite a seguinte linha no arquivo <**diretório de instalação do Configuration Manager**>**conf****cmlog4j.properties**:

```
log4j.logger.amber.import-export=INFO, amber_import_export_fileout
```

Os seguintes tipos de comandos de mensagem de log podem ser usados:

- **ERROR**. Mostra apenas mensagens de erro.
- **WARN.** Mensagens de aviso e de erro são exibidas:
- **INFO.** Mensagens informativas que registram a atividade de processamento realizada pelo sistema são exibidas, além de mensagens de aviso e erro.
- **DEBUG.** Todos os tipos de mensagens e mensagens de depuração adicionais.

Cuidado: definir um log com nível **DEBUG** pode afetar o desempenho.